



Doc. dr Emina Mladenović
MSc Lazar Pavlović



Doc. dr Emina Mladenović
MSc Lazar Pavlović



CVEĆARSTVO 2



УНИВЕРЗИТЕТУ НОВОМ САДУ
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ

CVEĆARSTVO 2

Doc. dr Emina Mladenović
Msc Lazar Pavlović



**UNIVERZITET U NOVOM SADU
POLJOPRIVREDNI FAKULTET**

CVEĆARSTVO 2

**dr Emina Mladenović
MSc Lazar Pavlović**

Novi Sad, 2017.

EDICIJA OSNOVNI UDŽBENIK

Osnivač i izdavač edicije
Univerzitet u Novom Sadu
Poljoprivredni fakultet
Trg Dositeja Obradovića 8, Novi Sad

Godina osnivanja
1954.

Glavni i odgovorni urednik edicije
Dr Nedeljko Tica, redovni profesor
Dekan Poljoprivrednog fakulteta

Članovi komisije za izdavačku delatnost
Dr Ljiljana Nešić, redovni profesor, predsednik
Dr Branislav Vlahović, redovni profesor, član
Dr Milica Rajić, redovni profesor, član
Dr Nada Plavša, vanredni profesor, član

СИР-Каталогизација у публикацији
Библиотека Матице српске, Нови Сад

635.9(075.8)

МЛАДЕНОВИЋ, Емина

CVEĆARSTVO 2 / Emina Mladenović, Lazar Pavlović. - Novi Sad: Poljoprivredni fakultet, 2017 (Novi Sad: Electra copy & print studio). - 140 str.: ilustr. ; 30 - (Edicija Osnovni udžbenik/ Poljoprivredni fakultet, Novi Sad)

Tiraž 20.- Bibliografija.-Registri.

ISBN 978-86-7520-414-5

1. Павловић, Лазар
а) Цвећарство 2
COBISS.SR-ID 317373447

Autori

Dr Emina Mladenović, docent
MSc Lazar Pavlović

Glavni i odgovorni urednik

Dr Nedeljko Tica, redovni profesor
Dekan Poljoprivrednog fakulteta u Novom Sadu.

Recenzenti

Dr Jelena Čukanović, docent
Poljoprivredni fakultet u Novom Sadu
Dr Svjetlana Zeljković, docent
Poljoprivredni fakultet u Banja Luci

Izdavač

Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet,
Novi Sad.

Zabranjeno preštampavanje i fotokopiranje. Sva prava
zadržava izdavač.

Štampa: Štamparija "Electra copy & print studio", Novi Sad.

Štampanje odobrio: Komisija za izdavačku delatnost,
Poljoprivredni fakultet, Novi Sad.

Tiraž: 20

Mesto i godina štampanja: Novi Sad, 2017.

PREDGOVOR

Udžbenik "Cvećarstvo 2" namenjen je za savladavanje nastave i vežbi iz predmeta Cvećarstvo 2 studentima Poljoprivrednog fakulteta. Predmet Cvećarstvo 2 je obavezni predmet na drugoj godini smera hortikultura i smera pejzažna arhitektura. Udžbenik prati akreditovan nastavni plan i program predmeta i obuhvata sve nastavne jedinice. Uz ovaj udžbenik studenti će savladati i lakše položiti ispit iz Cvećarstva 2. Tekstualni deo gradiva prati adekvatan broj fotografija koje će svakako uticati na lakše savladavanje ovog predmeta. Deo udžbenika mogu koristiti i studenti smera voćarstvo i vinogradarstvo i smera šumarstvo koji slušaju predmet Cvećarstvo kao izborni.

Pored opisa biljaka u udžbeniku se nalaze značajna uputstva o nezi saksijskih biljaka. Svaka biljka ima posebne potrebe za svetlošću, toplotom i hranljivim materijama, što je naznačeno za svaku biljnu vrstu.

Cilj udžbenika je lakše savladavanje nastavnog gradiva, ali i približavanje saksijskog biljnog materijala studentima koji su se opredelili da im ono bude jedan od osnovnih materijala koji će koristiti prilikom izrade projekata i čijom će se proizvodnjom baviti.

Posebnu zahvalnost dugujemo kolegama i priateljima koji su svojim sugestijama i savetima doprineli kvalitetu udžbenika. Hvala i dragim recenzentima, doc.dr Jeleni Čukanović i doc.dr Svjetlani Zeljković, na primedbama, ispravkama i vremenu koje su izdvojile kako bi temeljno i sa velikom posvećenošću pregledale rukopis. Zahvaljujemo se i studentima koji su pomogli oko fotografisanja biljaka. Posebnu zahvalnost dugujemo studentu pejzažne arhitekture, Sredić Zorani koja je autor crteža i koja je svojim talentom omogućila da se reči pretoče u sliku.

Nadamo se da će ovaj udžbenik omogućiti studentima lakše savladavanje gradiva iz predmeta Cvećarstvo 2, kao i da će im biti zadovoljstvo da i nakon položenog ispita ovu knjigu čitaju i koriste je kao podsetnik.

Novi Sad, 2017. godine.

Autori

SADRŽAJ

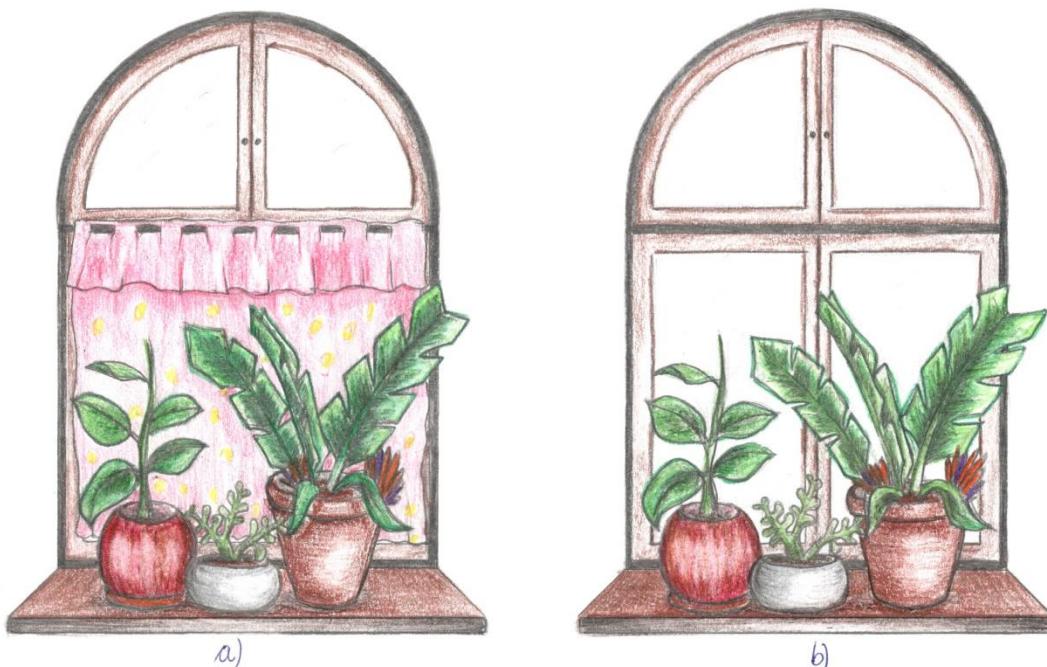
1.	UVOD	1
2.	Ananasovke.....	11
3.	Biljke mesožderke.....	18
4.	Bršljan i njemu srodne vrste.....	21
5.	Cvetno dekorativne saksijske vrste.....	26
6.	Dracene i juke.....	45
7.	Fikusi.....	50
8.	Kaktusi.....	56
9.	Kozlačevke.....	65
10.	Lisnodekorativne vrste.....	73
11.	Marantovke.....	81
12.	Mlečike.....	85
13.	Orhideje.....	89
14.	Paprati.....	98
15.	Palme.....	104
16.	Sukulente.....	101
17.	Viseće biljke i penjačice.....	117
	Literatura.....	126
	Registrar latinskih naziva.....	128
	Registrar domaćih naziva.....	134

1. UVOD

Zbog veličine zatvorenog prostora (enterijera), posude i načina gajenja, saksijske biljke predstavljaju posebnu grupu biljaka. Kao obavezni pratioci svakog enterijera potrebno je dobro poznavati morfologiju, način gajenja i održavanja, kao i razmnožavanja saksijskih biljaka. Adekvatnim načinom zalivanja, đubrenja i pravilnim odabirom odgovarajućeg položaja, saksijske biljke će napredovati i svojom dekorativnošću ispuniti svaki enterijer.

Pored značajne uloge saksijskih biljaka u opremanju enterijera značajna je i njihova primena na otvorenom prostoru. Balkoni i terase mogu biti pogodna mesta za čuvanje saksijskih biljaka tokom letnjih meseci. Tokom zimskih meseci potrebno ih je vratiti u enterijer kako ne bi došlo do njihovog izmrzavanja i uginuća.

Najvažniji kriterijumi na koje treba обратити pažnju prilikom odabira saksijskih biljaka su njeni zahtevi za svetlošću i toplotom. Ukoliko je prostor za koji biramo vrste dobro osvetljen, izbor vrsta je mnogo lakši jer većina biljaka dobro raste na svetlosti. Intenzitet svetlosti može biti regulisan postavljanjem zavesa koja propušta dovoljnu količinu svetlosti, ali utiče na regulisanje zagrevanja (Slika 1).



Slika 1. Intenzitet svetlosti menja se u zavisnosti od toga da li je a) prozor sa zavesom ili b) prozor bez zavesa

Toplota, kao važan preduslov dobrog rasta i razvoja biljaka u direktnoj je zavisnosti od načina grejanja i prostorije u kojoj se biljke nalaze. Tako, vrste iz tropskih i subtropskih područja nisu prilagođene za život na veoma niskim temperaturama.

Prilikom odabira saksijskih biljaka ne treba obratiti pažnju samo na vizuelni izgled biljke, već i na veličinu i zahteve koje biljka ima. Uvek je potrebno postaviti sebi pitanje, da li će se u našem enterijeru ispuniti uslovi za optimalan rast i razvoj određene vrste. Takođe, važno je obratiti pažnju na mesto gde je biljka bila pre kupovine. Neke vrste osetljive su na hladnoću tokom transporta ili perioda čuvanja, a posledice su vidljive tek nakon par dana što biljku smestimo na predviđeno mesto. Prilikom kupovine potrebno je obratiti pažnju na sledeće:

- Ako je supstrat previše suv to je znak da je biljka zanemarena. Ne kupovati takvu biljku zbog mogućeg oštećenja koje je već nastalo.
- Ukoliko se iz dna saksije može uočiti veliki broj korenčića, biljku treba odmah presaditi (Slika 2).



Slika 2. Presadivanje biljaka odvija se u tri koraka: a) biljka natopljena vodom , vadi se iz saksije, b) laganim pokretom uklanjuju se oštećeni delovi korena i c) biljka se presađuje u drugu saksiju, sa drenažnim slojem

- Prilikom kupovine cvetnih vrsta potrebno je proveriti broj pupoljaka koji tek treba da cvetaju.
- Ukoliko biljka nije ujednačenog oblika, odabrati drugu.
- Svaka biljka treba da ima uputstvo o načinu nege i održavanja.
- Ne kupovati biljke koje imaju oštećene listove i stabljike.
- Prilikom kupovine okrenuti listove i dobro pogledati naličje. Na naličju lista se najčešće pojavljuju štetočine i bolesti.

1.1. Pravilan izbor mesta za biljku

❖ Svetli i osunčani položaji (temperatura oko 20°C)

Mesta pored prozora koja su osunčana veoma su topla. Položaj pored prozora koji je osinčam u većini slučajeva smatra se veoma toplim sa temperaturom oko 20°C. Pravilan izbor biljaka za ovakve položaje jesu biljke koje vole toplotu, kao što su kaktusi. Najbolja kombinacija postiže se izborom lisnodekorativnih i cvetnodekorativnih vrsta. Takođe, ovde se mogu smestiti i sukulente. Dobar izbor predstavljaju sledeće vrste: starčeva brada (*Cephalocereus* sp.), kaktus sveća (*Cereus* sp.), ceropégia (*Ceropegia* sp.), *Echinocereus* (*Echinocereus* sp.), litops (*Lithops* sp.) i opuncia (*Opuntia* sp.) (Slika 3).



Slika 3. Primer uređenja svetlog i osunčanog prozora

❖ Svetli i osunčani položaji (temperature od 15-20°C)

Položaj koji obezbeđuje dovoljno svetlosti i temperature od 10-20°C pogoduje vrstama koje su porekлом sa Mediterana. Redovnim zalivanjem i prihranom biljaka na ovako osunčanim položajima može se postići adekvatan i dekorativan prostor za svaki enterijer. Veliki broj cvetnodekorativnih biljaka može se koristiti i gajiti u navedenim uslovima. Idelane vrste su: zećija detelina (*Oxalis* sp.), krasule (*Crassulace* sp.) i amarilis (*Amaryllis* sp.) (Slika 4).



Slika 4. Kombinacija cvetnodekorativnih i lisnodekorativnih vrsta

❖ Svetli i osunčani položaji (temperatura od 10-15°C)

Položaji koji su okrenuti jugu, a nisu grejani tokom zimskih meseci, te je u tim prostorijama temperatura od 10-15°C, idealni su za prezimljavanje biljaka koje zahtevaju period mirovanja. Velik broj vrsta zahteva svežije mesto tokom zimskih meseci. Ovakav položaj osiguraće period mirovanja, a samim tim i bolje cvetanje u periodu vegetacije. Zato su položaji koji se ne greju, a sa malom količinom toplote koja dolazi od sunca idealni za sledeće vrste: stefanotis (*Stephanotis floribunda*), koralna mahovina (*Nertera granadensis*), končasta palma (*Washingtonia filifera*) i druge.

❖ Položaj ka istoku ili zapadu (temperatura oko 20°C)

Prozori koji su okrenuti ka istoku ili zapadu osvetljeni su tokom jutra i popodneva. Vrste koje su idealne za tople položaje koji nisu izloženi suncu tokom celog dana većinom su iz tropskih područja. Neke od njih su: alokazija (*Alocasia x amazonica*), anturium (*Anthurium sp.*), puzavi fikus (*Ficus pumila*), guzmania (*Guzmania minor*) i druge (Slika 5).



Slika 5. Guzmania, alokazija, puzavi fikus i anturijum u kompoziciji

❖ **Položaj ka istoku ili zapadu (temperature od 15-20°C)**

Uslovi istočnih i zapadnih ekspozicija sa temperaturama od 15-20°C idealni su za orhideje. U zajednici sa drugim egzotičnim biljkama ovaj položaj omogućava razvoj i drugim sobnim vrstama. U ovim uslovima dobro rastu: asparagus (*Asparagus densiflorus*), abutilon (*Abutilon sp.*), rajska palma (*Howea forsteriana*), orhideje i druge vrste (Slika 6).



Slika 6. Kombinacija vrsta na istočnim i zapandim ekspozicijama

❖ **Položaj ka istoku ili zapadu (temperature od 10-15°C)**

Mesto sa nižom temepraturom i manjim brojem sunčanih sati odgovara velikom broju biljaka. Ciklama (*Cyclama sp.*), sobna lipa (*Sparmania africana*), zumbul (*Hyacinthus sp.*), i druge vrste dobro će se razvijati u uslovima svežije klime.

❖ **Položaj ka severu (temperature oko 20°C)**

Topao severni položaj odgovara biljkama koje ne zahtevaju veliku količinu svetlosti. Ipak ovakvi položaji imaju dovoljno difuzne svetlosti za optimalan rast velikog broja saksijskih biljaka. Za severne ekspozicije koje su grejane idelne su sledeće vrste: dracena (*Dracaena marginata*), beložilna maranta (*Maranta leuconeura*), venerina vlas (*Adiantum raddianum*) i druge (Slika 7).



Slika 7. Dekorativno uređenje prozora sa severnom ekspozicijom

❖ **Položaj ka severu (temperature od 15-20°C)**

Prostor sa manje toplosti i svetlosti odgovara vrstama kao što su: aspidistra (*Aspidistra sp.*), šeflera (*Schefflera sp.*), papučica (*Calceolaria sp.*) i druge (Slika 8).



Slika 8. Kompozicija sastavljena od lisnodekorativnih i cvetnodekorativnih vrsta

❖ Položaj ka severu (temperature od 10-15°C)

Hladnija prostorija sa prozorom okrenutom ka severu odgovara bršljanu. Hladnije zimske temperature odgovaraju i cinerariji koja na proleće cveta. Postoji veliki broj vrsta kojima ne odgovara visoka temperatura i suv vazduh koji je posledica grejanja tokom zime. One se zato mogu čuvati u negrejanim ili manje grejanim prostorijama. Neke od vrsta koje takođe odlično napreduju na ovom položaju su sobna aralija (*Fatsia japonica*) i bršljanolika aralija (*x Fatshedera lizei*).

1.2. Prihranjivanje sobnih biljaka

Organski materijal koji odumire prolazi kroz proces razlaganja materije. U tom procesu učestvuju kišne gliste, bakterije, gljive i drugi organizmi koji žive u zemlji. Na taj način u prirodnim uslovima stvaraju se mineralne materije koje biljke preko korenja koriste. Međutim, u uslovima enterijera biljke su lišene ovog prirodnog procesa, tako da se mineralne materije moraju dodavati prihranjivanjem. Važne hranljive materije neophodne su za pravilan rast biljaka. Kao veoma važni elementi su: azot, fosfor, kalijum, sumpor, magnezijum, kalcijum. Neophodni elementi za rast i razvoj biljnih vrsta su i oligoelementi kao što su bor, gvožđe, bakar, mangan, molibden i cink. Za vreme rasta biljaka, od marta do septembra, potreba za mineralnim materijama je najveća. Tada se prihrana kod većine biljaka vrši jednom nedeljno. Tokom zimskih meseci prihranjivanje je u većini slučajeva jednom mesečno. Mlađe biljke imaju veće potrebe za azotom zbog bržeg rasta. Mineralna đubriva dobra su zbog toga jer biljke mogu usvajati hranljive materije odmah, dok se organska đubriva (kompost, stajnjak) sporije oslobođaju. Organska đubriva nisu prikladna za upotrebu u uslovima enterijera.

Na tržištu postoji veliki broj mineralnih đubriva koja su uglavnom u tečnom stanju. Rastvor koji se kupi je koncentrovan i sadrži sve potrebne elemente i oligoelemente. Razblaživanjem rastvora po uputstvu proizvođača biljke dobijaju potrebnu količinu hranljivih materija. Nikada ne treba praviti veće koncentracije od propisanih, jer one mogu oštetiti koren i nepovoljno uticati na biljke.

Najbolje je tečno đubrivo primenjivati veoma razređeno u prvim nedeljama proleća. Veoma je važno da se prihranjivanje vrši u vlažnom supstratu. Tokom letnjih meseci nastavlja se sa redovnom prihranom u zavisnosti od zahteva vrste. Pre prihrane obavezno se biljka obilno zalije. Tokom jeseni smanjuju se potrebe za hranljivim materijama, tako da se krajem septembra prestaje sa prihranom. Prihranjivanje u ovom periodu može dovesti do nakupljanja soli u supstratu što se negativno odražava na biljke. Kao izuzetak su biljke koje cvetaju u zimskom periodu. To su mlečika, azaleje i ciklame. Sa ovim vrstama se postupa kao u prolećnim mesecima sa vrstama koje cvetaju tokom leta. Tokom zime većina vrsta (izuzev onih koje cvetaju u ovom periodu) se ne prihranjuje.

1.3. Razmnožavanje sobnih biljaka

Generativno razmnožavanje saksijskih biljaka najbolje je vršiti u toku prolećnih meseci. Tako će tek proklijalo seme rasti u godišnje doba kada ima dovoljno topote i svetlosti. Setva semena može se vršiti u različite posude ili direktno u saksije. Pri setvi potrebno je voditi računa o čistoći posude kako ne bi došlo do razvoja bolesti. Supstrat koji se koristi pri setvi treba da bude sitnomrvičaste strukture, od finih čestica i da je dobro provetren. Posuda se puni supstratom koji se nakon toga dobro navlaži. Seme se ravnomerno raspoređuje po supstratu. Nakon toga seme se orošava vodom i posuda se pokriva stakлом ili folijom kako bi u uslovima visoke temperature i vlažnosti vazduha, seme klijalo. Prilikom setve semena obratiti pažnju na zahteve svake vrste za uslovima klijanja. Seme nekih vrsta klijira na svetлом mestu, dok seme drugih klijira u mraku. Za vrste koje klijaju u mraku potrebno je seme prekriti tankim slojem supstrata.

Neke vrste zahtevaju pikiranje. Pomoću drvenog štapića mlade biljke pažljivo se odvajaju i sade pojedinačno u saksije. Nakon pikiranja potrebno je biljke pažljivo zalivati kako bi razvile što bolji i snažniji koren.

Vegetativno razmnožavanje zastupljenije je kod saksijskih biljka od generativnog. Neke vrste stvaraju mladice, izbojke ili lukovice pomoću kojih se razmnožavaju. Mladice kao bočni izdanci pojavljuju se pored matične biljke i obrazuju vlastiti koren. Razmnožavanje je veoma jednostavno, odvajanjem od matične biljke nakon čega se mladica sadi direktno u posebnu saksiju. Najpoznatija sobna biljka koja obrazuje mladice je hlorofitum (*Chlorophytum comosum*). Izbojci se od mladica razlikuju po tome što se obrazuju direktno na korenovom vratu matične biljke. Kada matična biljka počne sa odumiranjem izbojci se odvajaju i sade u odvojene saksije. Primer vrsta koje obrazuju izbojke su: ehmeja (*Aechmea fasciata*), guzmanija (*Guzmania minor*) i vresija (*Vriesea splendens*). Veoma popularan način razmnožavanja je reznicama. Reznice mogu biti vršne, deone, reznice stabla i lisne reznice. Vršne reznice uzimaju se sa vrhova biljka i imaju 2-4 potpuno razvijena lista. Reznice se seku oko 1 cm ispod lisne drške. Nakon uzimanja reznica one se stavljuju u hormon za ožiljanje i sade u supstrat. Drže se na visokim temperaturama i vlažnom mestu do zakorenjavanja. Deone reznice seku se od središnjeg ili donjeg dela izdanka. Sa ovim reznicama postupa se isto kao i sa vršnim reznicama. Na ovaj način moguće je dobiti velik broj biljaka od matične biljke. Neke vrste kod kojih se uzimaju deone reznice su tradeskancija (*Tradescantia zebrina*) i srebrni scindapsus (*Scindapsus pictus*). Reznice od delova stabla karakteristične su za one vrste kod kojih donji deo stabla ogoli. Delovi stabla dužine 10 cm seku se i stavljuju na dubinu od 5 cm u supstrat. Potrebno je voditi računa da donji deo reznice bude u supstratu. Vrste koje se razmnožavaju na ovaj način su dracene i juke. Lisne reznice mogu se uzimati na nekoliko načina. Kod afričke ljubičice uzimaju se listovi sa peteljkom (Slika 9).



Slika 9. Izgled lisne reznice afričke ljubičice

Kod carske begonije reznice lista se polažu vodoravno na supstrat, a središnji nerv se blago zaseče. Vodena palma razmnožava se lisnom reznicom koja se uzima sa peteljkom dužine do 15 cm. Lisna rezница stavlja se naopako u vodu, pri čemu će se nakon kraćeg vremena iz središta lisne rozete pojaviti korenčići.

Veliki broj saksijskih biljaka razmnožava se deljenjem. Oštrim nožem se biljka deli na dva ili tri dela, u zavisnosti od njene veličine. Deljenjem se razmnožavaju asparagus i spatifilum. Biljke koje obrazuju dugačke izdanke, mogu se razmnožavati položenicama. Izdanak se sadi u saksiju koja se postavi neposredno uz matičnu biljku. Nakon ukorenjavanja nova, mlada biljka se odvaja od matične.

Za neke fikuse i filadendrone karakterističan je specijalan način razmnožavanja koji se zove margotiranje. Cilj ovog načina razmnožavanja je postizanje dekorativnijeg izleda matične biljke, a i dobijanje novih biljaka. Primenjuje se kod vrsta čije stablo u donjem delu ogoli. Ispod prvog lista stablo se zaseca ukoso nožem, do sredine. Na mesto reza nanosi se hormon za ožiljavanje i u rez se stavlja komad drveta ili kamen kako ne bi došlo do srastanja. Mesto reza se obmotava mahovinom i pričvrsti PVC folijom i žicom. Svakodnevno je potrebno odmotati foliju radi provetravanja i orošavanja. Nakon mesec dana dolazi do pojave korenčića. Tada se podmladena biljka može posaditi u saksiju sa odgovarajućim supstratom.

2. ANANASOVKE (BROMELIJE)

Ananasovke (bromelije) u prirodi rastu u tropskim i subtropskim šumama Južne Amerike. Naziv bromelije dobole su po švedskom botaničaru i doktoru medicine Olof Bromelus-u (Olof (Olaus) Bromēlius). Mogu se podeliti u dve grupe prema načinu rasta. Prvu grupu čine terestrične bromelije koje rastu u supstratu i imaju razvijen korenov sistem preko koga usvajaju vodu i mineralne materije. Drugu grupu čine epifitne bromelije. Karakteristične su po tome što rastu i žive na drveću ili nekoj drugoj podlozi. Na različitim podlogama nesmetano rastu, razvijaju se i cvetaju, a koren im služi isključivo za pričvršćivanje. Listovi bromelija su debeli i kožasti. U osnovi biljka formira levak u kom se nalazi voda. U toj vodi žive i razvijaju se određene grupe insekata koje koriste ove "vodene bazene" za svoj rast i razvoj, a za uzvrat biljku snabdevaju azotom. Na dnu unutrašnje strane lišća nalaze se ljske pomoću kojih biljka usvaja vodu i mineralne materije. Na našim prostorima većinom se gaje epifitne bromelije. Zbog toga se gaje u malim saksijama sa veoma malo supstrata. Da bi mlada biljka počela da cveta potrebno je nekoliko godina i posebna nega. Nakon cvetanja mogu se uzgajati izbojci, koje se razvijaju pored matične biljke. Lako se prilagođavaju na uslove sredine. Potrebno ih je zaštititi od direktnog sunca. Za bromelije idealno mesto na kom raste je drvo, tako da se u kućnim uslovima ove vrste mogu gajiti na grani ili kori drveta. Postoji preko 2 000 vrsta bromelija koje se razlikuju ne samo po načinu rasta već i po boji listova, brakteja i cvetova (Slika 10). Za kućne uslove najbolje je gajiti vrste koje su se pokazale kao lako prilagodljive i gajene. Na našim prostorima to su ehmeja, guzmanija, vresija i druge.



Slika 10. Varijabilnost boje i veličine brakteja kod bromelija

Aechmea fasciata* (Lindl.) Baker- ehmeja, ružičasta ehmeja, srebrna vaza fam. *Bromeliaceae

Ehmeja je jedna od bromelija većeg rasta koja je česta u enterijerima. U visinu ehmeja raste oko 70 cm i isto toliko u širinu. Ipak u uslovima enterijera češći su manji primerci. Porekлом je iz tropskih i suptropskih predela Srednje i Južne Amerike. Listovi ehmeje su zelene boje i formiraju levak u središtu koji služi kao rezervoar vode. Listovi imaju sivo-srebrnu prevlaku zbog prisustva gustih belih ljuspica koje ih pokrivaju. Srebrna prevlaka nestaje na dodir (brisanjem listova), prskanjem listova ili ako se biljka ne drži na dovoljno svetлом mestu. Listovi su dugi oko 60 cm. U septembru se formira cvetna drška koja nosi klasastu cvast. Cvast se sastoji od ružičastih brakteja između kojih se nalaze ljubičasti cvetovi (Slika 11). Cvetovi traju veoma kratko, ali brakteje zadržavaju svoju boju i dekorativnost i do četiri meseca. Cveta samo jednom, nakon čega biljka propada.

Odgovara joj sobna temperatura i svetlo mesto, ali nikako ne direktna sunčeva svetlost. Osetljiva je na temperature ispod 13°C, na promaju i nedostatak vlage u vazduhu. Supstrat treba održavati umereno vlažnim i zalivati ehmeju isključivo u levak. Obavezno je ehmeju redovno orošavati mlakom vodom kako bi se povećala vlažnost vazduha. U toku proleća i leta biljku prihranjivati svake dve nedelje. Za ehmeju se koristi supstrat koji se sastoji od smeše treseta i 1/3 peska.

Ehmeja se razmnožava mladim izbojcima. Mladi izbojci odvajaju se od matične biljke oštrim nožem, nakon čega se sade u zasebnu saksiju. Moguća je i generativna proizvodnja, ali tada biljke cvetaju tek nakon pet godina.



Slika 11. Ehmeja sa roza braktejama

Ananas comosus* (L.) Merr.- ananas, ananasovac fam. *Bromeliaceae

Pored veoma ukusnog ploda, ananas je karakterističan i po veoma dekorativnoj lisnoj rozeti. Poreklom je iz Južne Amerike. Ukoliko se nalazi u povoljnim uslovima, ananas će i procvetati i dati sitan, nejestiv plod. Međutim, ti plodovi imaju samo dekorativne funkcije. Listovi ananasa su dugi do 1,2 m, zeleni, oblika mača, sa ivicama koje su žute i bodljikave (Slika 12). Listovi rastu prizemno u obliku rozete. Cvetovi su sakupljeni u glavičaste cvasti i purpurne su boje. Nakon cvetanja cvet se uklanja.

Zahteva svetlo mesto i direktnu sunčevu svetlost. Odgovara mu visoka temperatura, a u periodu cvetanja i preko 24°C. Obilno se zaliva i prihranjuje tokom vegetacije bar dva puta nedeljno. Ananasu odgovara baštensko zemljište koje je izmešano sa vlaknastim tresetom. Za optimalan rast biljke potrebno je redovno prskanje vodom.

Razmnožavanje anansa vrši se mladim izdancima koji se pojavljuju nakon cvetanja. Mladi izdanci odvajaju se kada dostignu visinu polovine matične biljke. Moguće je i razmnožavanje zakorenjivanjem lisne rozete koja izrasta iznad ploda. U tom slučaju potrebno je odabrati mlad i zdrav plod. Lisna rozeta se iseča sa ploda, stavlja u vodu, ali tako da samo osnova bude u vodi (ne dublje). Posle jedne do dve nedelje izrasta koren nakon čega se biljka može posaditi u saksiju.

Neki kultivari ananasa su "Porteanus" koji ima žutu liniju po sredini lista i "Variegatus" sa žutim i roza prugama duž listova.



Slika 12. Ananas kao saksijska biljka

Billbergia x windii* Thunb.- kraljičine suze, Vindova bilbergija fam. *Bromeliaceae

Vrsta kraljičine suze je hibrid između *B.decora* i *B.nutans*. Lako se može gajiti u običnoj ili u visećoj saksiji. Listovi su dugački do 50 cm, tamnozeleni sa sivkastom prevlakom (Slika 13). Listovi oblikuju rozete iz kojih se lučno izvijaju cvetne drške. Na vrhovima cvetnih drški pojavljuju se cvetni klasovi. Cvjetni klasovi sastoje se iz roza brakteja između kojih se pojavljuju zeleni cvetovi. Cvjetovi traju kratko i nisu dekorativni kao brakteje. Ova vrsta zahteva svetlo mesto, ali nikako joj ne odgovara direktna sunčeva svetlost. Redovno se zaliva, a idealno ju je gajiti na sobnoj temperaturi. Razmnožava se mladim izdancima koji se odvajaju od matične biljke i sade u humusom bogato zemljишte.



Slika 13. Tamno zeleni listovi Vindove bilbergije

Guzmania* sp. Ruiz & Pav.- guzmanija, prašumska žarnica fam. *Bromeliaceae

Rod Guzmania obuhvata velik broj egzotičnih bromelija. Sve su rasprostranjene u tropskim šumama Srednje i Južne Amerike. Dugi, zeleni, žlebasti listovi čine rozetu u čijoj se unutrašnjosti sakuplja voda. U središtu rozete formiraju se pricvetni listovi koji su upadljivih boja. Najčešće su žuti, crveni ili narandžasti (Slika 14). Sami cvetovi koji se javljaju u središtu pricvetnih listova su neupadljivi.

Guzmanije zahtevaju prosečnu količinu vode i svetlo mesto. U vreme cvetanja temperaturu treba održavati na oko 24°C. Ne odgovaraju im temperature ispod 18°C, a potrebna im je vlažnost vazduha oko 80%. Mešavina tla treba da bude propusna da ne bi koren trulio, a pošto zahtevaju supstrat sa niskom pH vrdnošću, potrebno je u tresetno zemljište dodati krupnog peska. Nakon cvetanja biljka ugine, ali ukoliko se razvio mladi izdanak on se može presaditi u posebnu saksiju. Veoma je popularan kultivar *Guzmania minor* koji ima crvene pricvetne listove.



Slika 14. Guzmania sa pricvetnim listovima a) žute boje i b) u crvenoj boji

Neoregelia sp. (Beer) L.B. Smith - neoregelija* fam. *Bromeliaceae

Neoregelija je dekorativna vrsta koja je poreklom iz Južne Amerike. Visine je oko 30 cm. Listovi su dugi, kožasti, a mogu biti zeleni, zeleni sa žutom ili belom ivicom i dr. U vreme cvetanja, od maja do septembra, središnji deo biljke dobija crvenu ili purpurnu boju. U samom središtu biljke nalaze se neprimetni sitni cvetovi. Pored dekorativnosti obojenih listova, oni u prirodi imaju funkciju privlačenja životinja koje su potrebne za oprasivanje neoregelije. Razne insekte, leptire i manje ptice jarka boja privlači te se oprasivanje uspešno odvija.

U uslovima enterijera neoregelije zahtevaju svetlo i toplo mesto (minimalna temperatura je 16°C). Supstrat treba uvek da bude umereno vlažan (u središtu biljke treba uvek da bude malo vode), a redovnim orošavanjem postiže se idealna vlažnost vazduha.

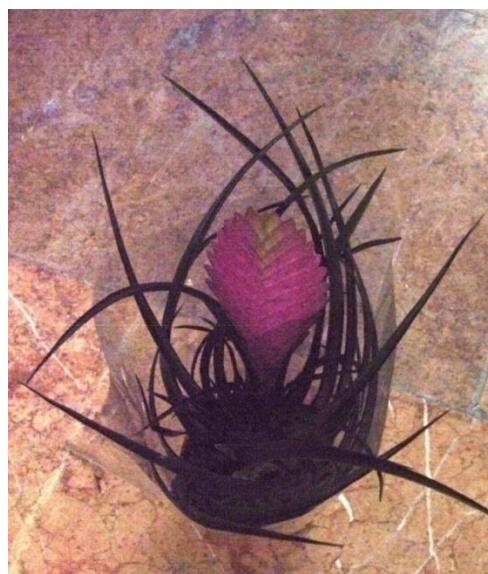
Razmnožava se mladim izdancima, a vrlo retko iz semena. Najpopularnija vrsta neoregelije je *Neoregelia caroline*, a njen najpoznatiji kultivar je "Meyendorf" sa jarkocrvenim središtem i zelenim listovima.

Tillandsia* sp. L. - tilandsija, zračnica, zrakoživka fam. *Bromeliaceae

Veliki broj vrsta iz roda Tilandsija rastu kao epifiti na granama i krošnjama drveća, na kamenju, pa čak i na električnim kablovima. Tilandsiji za rast i razvoj nije potreban supstrat. Ovo omogućava da se ona gaji na neobične i interesantne načine. Tako, moguće je gajiti je na komadima plute, u udubljenjima u drvetu ili čak u školjkama. Listovi tilandsije su tank, zeleni i formiraju lisnu rozetu. Iz središta lisne rozete formira se dugačak, pljosnat klas koji se sastoji od roza brakteja (Slika 15). Između brakteja pojavljuju se cvetovi ljubičaste boje. Neke vrste tilandsije ne obrazuju dekorativne klasove (*Tilandsia usneoides*), dok su druge omiljene zbog dekorativnih brakteja i cvetova (*Tilandsia cyanea*).

Tilandsija je veoma zahtevna biljka koja cveta samo na visokoj temperaturi i visokom procentu vlažnosti vazduha. Traži svetlo mesto i redovno zalivanje.

Razmnožava se deljenjem ili mladim izbojcima.



Slika 15. Roza brakteje tilandsije

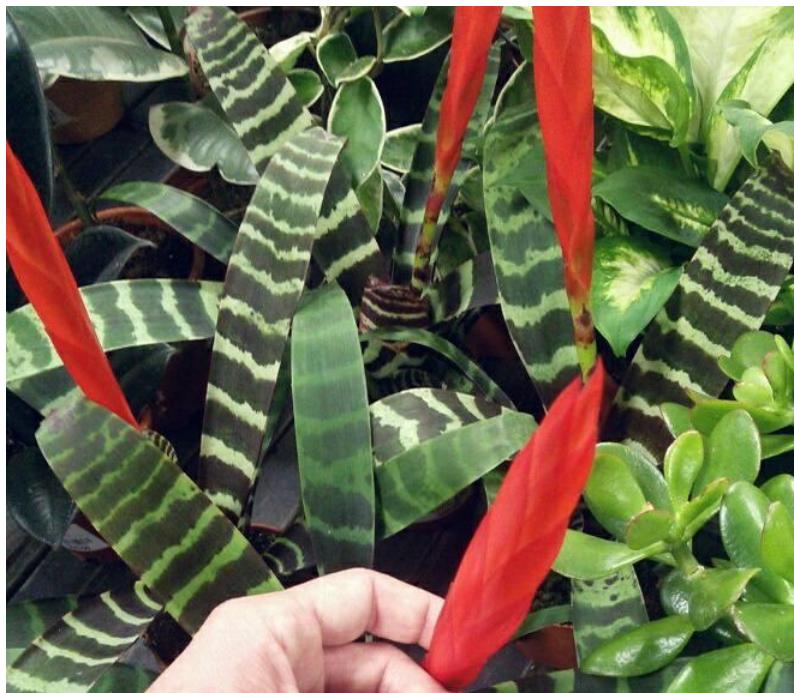
Vriesea* sp. Lindl. - vresija, perocvet fam. *Bromeliaceae

Ova bromelija izuzetno je omiljena kao kućna biljka zbog svog dugog i izraženog cvetnog klasa. Listovi su mesnati, sa poprečnim prugama tamno i svetlozelene boje. Listovi formiraju rozetu iz čijeg središta se razvija klasasta cvast. Klasasta cvast može biti duga i do 50 cm. Cvast se sastoji iz usko priljubljenih crvenih brakteja između kojih se pojavljuju dugi, žuti

cvetovi (Slika 16). Cvast traje i do šest meseci. Nakon cvetanja biljka umire, ali se u osnovi biljke stvara nekoliko izdanaka.

Zahteva svetlo mesto ili polusenku, visoku temperaturu (optimalna 24°C, minimum 18°C), redovno zalivanje (tokom leta unutar levka) i visoku vlažnost vazduha. Odgovara joj supstrat koji se sastoји od tri dela treseta i jednog dela peska. Prihranjivanje je redovno svake druge nedelje tečnim mineralnim đubrивom u periodu cvetanja.

Vresija se razmnožava mladim izdancima koji se pojavljuju pored matične biljke. Najatraktivnija vrsta je *Vriesea splendens*.

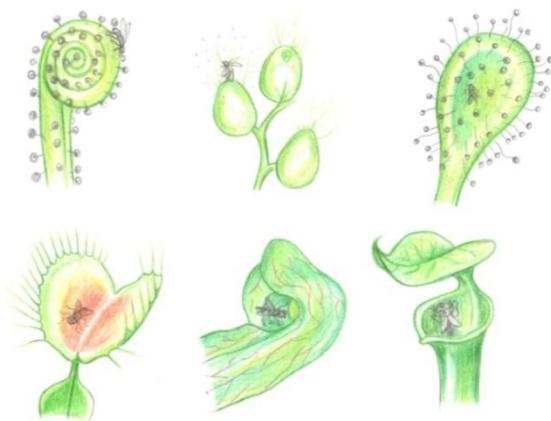


Slika 16. Karakteristične crvene brakteje perocveta

3. BILJKE MESOŽDERKE

Ovu grupu specifičnih biljaka odlikuju osobine da se mogu pomerati i loviti manje insekte i životinje. Nastale su adaptacijom na zemljišta siromašna mineralnim materijama. Biljke mesožderke (karnivore) su se morfološki prilagodile i počele se hranići životnjama koje hvataju u klopku. Hrane se malim insektima pa čak i vodozemcima, a mehanizmi kojima ih hvataju su veoma različiti. Pored ovog načina ishrane, one i dalje vrše fotosintezu preko listova i usvajaju vodu i mineralne materije preko korena. Životinje koje ove biljke svare i koriste za ishranu su uglavnom insekti, ali mogu biti i manje ptice i žabe. One bivaju privučene drečavim bojama, specifičnim mirisom ili nektarom. Biljke mesožderke rastu na kiselim, tresetnim mestima, uglavnom u močvarama. Nije ih lako gajiti jer zahtevaju visoku vlažnost supstrata i vazduha. Svojim neobičnim izgledom i zanimljivim načinom ishrane predstavljaju dekorativan i neobičan ukras u enterijeru. Prema načinu na koji hvataju životinje ove mesožderke dele se na: one koje obrazuju zamke u obliku cevi ili bokala, one koje obrazuju lepljive kapljice, one koje imaju pokretnu zamku, zamke u obliku kese i druge (Slika 17).

Biljke mesožderke koje obrazuju zamke u obliku cevi karakterišu se postojanjem unutrašnje komore oblika cevi ili bokala. Insekti privučeni nektarom ulaze u unutrašnjost komore. Zidovi komore su klizavi i onemogućavaju izlazak insekta. U unutrašnjosti komore luče se digestivni enzimi koji služe za varenje insekta. Žuta cevolovka hrani se na ovaj način. Mesožderke koje obrazuju lepljive kapljice odlikuju se dužim ili kraćim lepljivim žlezdamama. Kada se insekti zalepe za žlezde list se polako povlači i mota ka svojoj osnovi, a insekti ostaju zarobljeni.



Slika 17. Primer različitih načina i oblika hvataljki i zamki kod karnivora

Drosera aliciae* Raym.-Hamet - alicijina rosika, žuta mesožderka fam. *Droseraceae

Ova vrsta mesožderke poreklom je iz Južne Afrike. Njeni listovi su izduženi i formiraju rozetu prečnika oko 5 cm. Prekriveni su pipcima koji na svojim vrhovima imaju lepljivu kuglicu. Insekti se lepe za kuglice pri čemu se pipci savijaju i hvataju insekta ka središtu biljke. Ukoliko biljka ima dovoljno svjetlosti i ako se pravilno neguje, razvijaju se crveni cvetovi prečnika oko 1 cm. Cvetovi se razvijaju na stabljikama dužine do 50 cm. Supstrat koji zahteva žuta mesožderka treba da bude kiseo, a sastavljen od mnogo treseta i malo peska. Zaliva se isključivo potapanjem saksije u vodu.

Nepenthes* sp. L. - mesožderski bokal fam. *Nepenthaceae

Ovaj rod poreklom je iz tropskih šuma Madagaskara i Australije. Ukoliko se biljka razvija u idealnim uslovima neki listovi formiraju specifičan oblik tzv. "bokale". Bokali imaju poklopce na kojima se nalazi nektar (Slika 18). Insekti u potrazi za većom količinom nektara ulaze u bokal. Na samom ulazu u bokal nalazi se voštano područje tako da insekti skliznu na dno bokala. Kretanje insekata aktivira žlezde koje luče jaku kiselinu koja razgrađuje insekta. Vrste ovog roda zahtevaju visoku vlažnost vazduha i visoke temperature. Odgovara im polusenovito mesto i zalivanje mlakom kišnicom. Supstrat treba da bude sastavljen od korenja paprati, jeline kore, treseta i sfagnuma (tresetna mahovina). Poznate vrste ovog roda su *Nepenthes alata* i *Nepenthes gracilis*.



Slika 18. Karakterističan izgled listova koji formiraju zamke u obliku "bokala"

***Sarracenia flava* L. - žuta cevolovka
fam. *Sarraceniaceae***

Ova vrsta veoma je korisna u uslovima enterijera. Poreklom je iz Amerike. Njeni levkasti listovi dužine od oko 50 cm pa i do 1 m, privlače muve, hvataju ih u klopku i svare ih u roku od oko dva dana. Najviši deo lista oblika je poklopca (operikulum) koji služi za sprečavanje ulaska vode koja bi uticala na razblaživanje kiseline. Insekti koji uđu u cev bivaju privućeni slatkim nektarom. U proleće se formiraju cvetovi prečnika oko 10 cm, žute boje.

Relativno je lako gajiti ovu vrstu. Može se držati na sunčanom mestu uz zaštitu tokom najtoplijeg dela dana. Zaliva se isključivo kišnicom, a odgovara joj visoka vlažnost vazduha. Najbolja mešavina za supstart sastoji se od tresetne mahovine i treseta sa dodatkom manje količine peska.

***Sarracenia purpurea* L. - crvena cevolovka
fam. *Sarraceniaceae***

Crvena cevolovka raste u divljini Amerike sve do Kanade. Veoma je otporna. Insekte lovi pomoću crvenkastih listova u obliku cevi. Na kraju lista - cevi , nalazi se poklopac. Cvetovi su crveni. Zahteva svetlo mesto i dosta svetlosti.

Popularne vrste ovog roda su *Sarracenia purpurea* ssp. *purpurea* - severna crvena cevolovka i *Sarracenia purpurea* ssp. *venosa* - južna crvena cevolovka.

4. BRŠLJAN I NJEMU SRODNE VRSTE

Vrste koje spadaju u ovu grupu biljaka pripadaju familiji Araliaceae. Lako se gaje, a široko su rasprostranjene kako u toplijim tako i u hladnijim klimatima. Neke vrste iz ove familije su penjačice, dok se druge ponašaju kao lijane. Zajedničko svim bršljanjačama je da im nije potrebno puno svetla, a da za optimalan rast zahtevaju dosta visoku vlažnost vazduha.

Dizygotheca elegantissima* (Veitch ex Mast.) R. Vig. & Guillaumin - prstasta aralija, dizigoteka, otmena dizigoteka fam. *Araliaceae

Ova vrsta poreklom je izropskih predela (Nova Kaledonija). U prirodnom staništu raste kao stablo visoko do 15 m. U uslovima enterijera visoka je od 60 do 120 cm i široka oko 45 cm. Stablje su tanke i ravne i iz njih se razvijaju tanke lisne drške. Na njihovim vrhovima izrastaju rozete koje se sastoje od uskih, kopljastih i blago savijenih listova. Tako grupisani listovi podsećaju na dlan sa raširenim prstima. Obod listova je zupčast, a boja listova je tamnozelena sa tamnocrvenim žilama. U prirodi cvetaju u jesen. Cvetovi su grupisni u cvasti i zelene su boje.

Presađuje se svake druge godine u proleće. Prilikom presađivanja potrebno je voditi računa da se postaviti drenažni sloj kako se voda ne bi zadržavala. Zahteva svetlo mesto, ujednačenu sobnu temperaturu i vlažan vazduh. Najbolje uspeva na istočnoj ili zapadnoj eksponiciji. Redovno se zaliva i gaji u supstratu sa velikom količinom mineralnih materija.

Razmnožava se setvom semena ili reznicama. Reznice se uzimaju u proleće sa vršnih delova gornjih grančica. Ovaj način razmnožavanja je lakši i brži od razmnožavanja semenom.

x Fatshedera lizei* (hort. ex Cochet) Guillaumin - bršljanolika aralija, lažni bršljan fam. *Araliaceae

Lažni bršljan je hibrid između vrsta *Fatsia japonica* i *Hedera hibernica*. Visine je do 180 cm, ali su češći primerci visine oko 60 cm. Oblik listova je sličan bršljanu, ali su oni krupniji i sjajniji, slično kao kod aralije (Slika 19). Lažni bršljan se može gajiti kao penjačica ili kao mali grm. Gajenjem uz potporu dobijamo penjačicu, a redovnim jednogodišnjim orezivanjem dobijamo grmolik, tj. žbunast, interesantan izgled.

Biljka zahteva svetlo mesto, ali je treba zaštитiti od direktnog sunca. Sobna temperatura odgovara normalnom rastu i razvoju ove vrste. Minimalne zimske temperature su do 10°C.

Potrebno je biljke redovno zalivati izbegavajući isušivanje supstrata. U toku zimskog perioda, prorediti termine zalivanja.

Razmnožavanje vršnim reznicama je veoma uspešno ukoliko se vrši tokom letnjih meseci jer je za ukorenjavanje potrebna temperatura od oko 25°C. Reznice treba da budu dužine oko 10 cm.

Kultivari lažnog bršljana su "Pia" sa valovitim rubovima listova i "Variegata" sa mrljama krem boje, i drugi.



Slika 19. Listovi lažnog bršljana

***Fatsia japonica* (Thunb.) Decne. & Planch. - sobna aralija, lažni ricinus
fam. Araliaceae**

Sobna aralija poreklom je iz Japana i Tajvana. Veoma je dekorativna zimzelena biljka visine od oko 150 cm (Slika 20). Listovi su u obliku dlana, spiralno raspoređeni, tamnozelene boje i veoma krupni. U prečniku listovi dostižu do 40 cm. Kultivari aralije imaju listove sa srebrnim šarama. Cvetovi su bele boje i grupisani su u guste kišobranaste cvasti. Bujan rast ograničava se redovnim orezivanjem i zakidanjem vrhova.

Sobna aralija se redovno zaliva kako bi se izbeglo isušivanje (tokom zime prorediti zalivanje) i prihranjuje svake druge nedelje. Zahteva svetlo mesto i sobnu temperaturu (zimi ne nižu od 10°C). Nije otporna na visoke temperature jer tada dolazi do opadanja listova. Veoma je zahvalna za redovno orošavanje mekom vodom.

Razmnožavanje sobne aralije je vršnim reznicama u proleće. Reznice dužine 15 cm polažu se u pesak gde se veoma brzo ukorenjavaju.



Slika 20. Sobna aralija

***Polyscias sp. J.R.Forst. & G.Forst.- aralije
fam. Araliaceae***

Aralije iz roda *Polyscias* najčešće se nalaze na tržištu u vidu rezница stabljike. Neobičnog su izgleda. Okruglasta aralija (*Polyscias balfouriana*) svojim okruglim listovima sa belim obodom podseća na muškatlu. Gaji se kao niže drvo visine do 1 m (Slika 21). Ima posebne zahteve prema vlažnosti vazduha, jer u uslovima suvog vazduha njeni listovi postaju neugledni te biljka gubi dekorativnost. Druga veoma dekorativna vrsta aralije je bonsai aralija (*Polyscias fruticosa*). Ima listove koji su duboko urezani i sitni. Raste ukorenjavanjem nekoliko manjih rezница te liči na bonsai. Još jedna aralija zastupljena je kao sobna biljka, to je šibasta aralija (*Polyscias guilfoylei*). Ova vrsta stvara tanke izdanke koji su veoma savitljivi. Proizvođači tu osobinu koriste da ih savijaju i prave petlje koje se vezuju elastičnim guminicama. Na taj način dobijaju se nesvakidašnji oblici na biljkama. Sve vrste aralija zahtevaju svetlo i toplo mesto uz obavezno orošavanje. Razmnožavaju se reznicama stabla.



Slika 21. Odrasli primerak aralije

***Schefflera arboricola* (Hayata) Kenehira - tajvanska šeflera, kišobranasto drvo
fam. Araliaceae**

Šeflera predstavlja jednu od najpopularnijih kućnih biljaka. Poreklom je sa Tajvana i Australije. Stabljika je čvrsta i visine do 2 m. Listovi se nalaze na dugim peteljkama. U skupini, 7-9 listova čine oblik dlana (Slika 22).

Šeflera zahteva polusenovito mesto. Odgovara joj vlažno zemljište u toku vegetacije. Tokom zime zalivanje se smanjuje. Idealna temperatura vazduha je oko 21°C, ali može podneti i nešto niže temperature (minimum 10°C). Tokom zime potrebno ju je držati u prostorijama sa temperaturom oko 13°C i na difuznom svetlu. Veoma je zahvalna za redovno orošavanje listova. Šeflera se razmnožava semenom, u proleće. U pogledu hraniva šeflera je veoma zahtevna biljka. Potrebno je vršiti njenu prihranu od ranog proleća do kasne jeseni svake druge nedelje. Šeflera ne zahteva redovno presađivanje, već se menja samo gornji sloj zemlje debljine do 5 cm.

Na tržištu postoje brojni kultivari, a neki od najviše koršćenih su "Compacta" sa zeleno-žutim listovima i "Gold Capella" sa zlatno-žutim mrljama na donjim listovima.

Razmnožava se semenom ili reznicama stabla.



Slika 22. Tajvanska šeflera

5. CVETNO DEKORATIVNE SAKSIJSKE VRSTE

U poglavlju cvetno dekorativne saksijске vrste biće obrađene sve one biljke koje se gaje isključivo zbog lepih cvetova (Slika 23). Boja i miris cveta predstavljaju važan dekorativni aspekt. Mada većina biljaka u svom prirodnom okruženju stvara cvetove, ovde će biti pomenute samo one vrste koje u uslovima enterijera cvetaju. Miris predstavlja poseban aspekt u enterijeru. Vrste sa cvetovima nežnijih tonova potrebno je smestiti u onaj deo kuće koji je lako pristupačan. Ove vrste mogu biti zastupljene u većem broju. Nasuprot njima, vrste koje imaju jak i intenzivan miris mogu se držati i u udaljenom delu kuće. Gaje se po jedan primerak i ne u blizini drugih mirisnih biljaka, kako se mirisi ne bi mešali.



Slika 23. Dekorativni delovi anturijuma

***Abutilon x hybridus* Mill. - sobni slez
fam. Malvaceae**

Sobni slez poreklom je iz tropskih i suptropskih delova Južne Amerike. Kao saksijska vrsta naraste u visinu do oko 1.5 m. Grane su tanke i nežne. Listovi se nalaze na dugim peteljkama, krupni su, tamnozeleni i oblikom podsećaju na list javora. Sobni slez cveta tokom cele godine, ali glavno cvetanje odvija se preko leta. Cvetovi su petočlani, viseći i oblika zvona. Boja cveta je bela, žuta, narandžasta, roza i purpurna (Slika 24).

Presađivanje se vrši svake godine u proleće. Zahteva visoku vlažnost vazduha i uravnoteženu temperaturu (oko 21°C). Optimalna temperatura za rast sobnog sleza je sobna temperatura, a tokom zime treba obezbediti minimum 15°C. Spada u biljke koje veoma brzo troše mineralne materije iz supstrata, te je potrebno redovno vršiti prihranu.

Razmnožava se vršnim reznicama, dužine oko 15 cm. Reznice se uzimaju u aprilu.



Slika 24. Sobni slez u cvetu

***Anthurium sp. Schott.* - anturijum, flamingov cvet
fam. Araceae**

Rod Anthurium broji preko hiljadu vrsta rasprostranjenih u različitim delovima Južne Amerike. U svom prirodnom okruženju rastu kao epifite na drugim biljkama. Listovi flamingovog cveta su krupni, zeleni i sjajni. Cvetovi su sitni, neugledni i sakupljeni su u cvast oblika klipa (spadix). Oblik cvetnog klipa je najčešće izdužen, ali može biti i okruglast i drugih oblika. Cvetni klip obavijen je zaštitnim omotačem (spatha, palist) koji je obojen

najčešće crvenom bojom (Slika 25). Zaštitni omotač je kod većine vrsta izduženo kopljastog oblika, a može biti i srebratog oblika, zakriven ili nadvijen nad cvetni klip u obliku kapuljače. Anturijum zahteva svetlo mesto, ali se tokom leta štiti od direktnih sunčevih zraka. Potrebno je vršiti redovnu zaštitu od bolesti i štetočina u vidu hemijskog tretiranja listova. Biljke držati na višoj temperaturi, idealno je oko 27°C. Minimalna temperatura je 15°C. Prihranjuje se svake dve nedelje tokom perioda cvetanja. Zaliva se redovno mekom i mlakom vodom. Najzastupljenije vrste su *Anthurium scherzerianum*, *Anthurium andeanum* i *Anthurium crystallinum*. Šercerov anturijum (*Anthurium scherzerianum*) je najrasprostranjeniji. Palist koji štiti cvetni klip je u obliku srca i može biti crven, žut ili narandžast. *Anthurium andeanum* ima duge listove uspravljenе na gore. Palist ove vrste je izboran i tamnocrven, a cvetni klip je uvijen. *Anthurium crystallinum* je vrsta koja se gaji zbog dekorativnog lišća. Listovi su srebrasti, zeleni sa izraženom mrežastom nervaturom srebrne boje. Palist je uzak, neupadljiv i zelene boje. Anturijumi se razmnožavaju generativnim putem ili vegetativno deljenjem bokora.



Slika 25. Dekorativni cvetovi anturijuma

***Aphelandra squarrosa* Nees - zebroasta afelandra
fam. Acanthaceae**

Afelandra je poreklom iz Južne i Srednje Amerike. Veoma je interesantna i dekorativna sobna vrsta. Raste u visinu do 80 cm. Listovi su zelene boje sa izraženom nervaturom krem boje. Ima grmolik habitus. Cveta tokom leta, uglavnom od juna do septembra, formirajući žute brakteje. Između brakteja pojavljuju se dugi žuti cvetovi koji imaju kratak period cvetanja.

Afelandra spada u veoma zahtevne biljke. Traži toplo i svetlo mesto (minimalna temperatura 18°C, optimalna 21°C). Redovno se zaliva i orošava mlakom vodom. Tokom cvetanja biljka

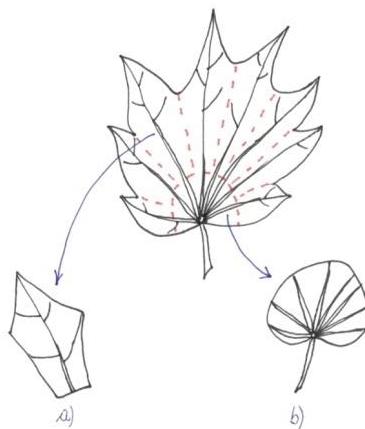
se prihranjuje svake dve nedelje. Ova vrsta ne podnosi promaju. U proleće se biljka orezuje, a ostavljaju se samo mladi izdanci. Razmnožava se vršnim reznicama koje se uzimaju na proleće, dužine oko 10 cm.

***Begonia elatior* L. - begonija fam. Begoniaceae**

Ova vrsta je naviše rasprostranjena cvetajuća begonija koja se koristi za uređenje enterijera. Karakteristična je po velikim i bogatim cvetovima koji se javljaju u beloj, žutoj, roza i crvenoj boji. Cvetovi, u zavisnosti od sorte mogu biti jednostavnii ili dupli.

Ove vrste begonija potrebno je postaviti na svetлом mestu, ali ne na direktno sunce. Odgovara im niža zimska temperatura, od 15°C. Zalivanje je umereno. Tokom sezone cvetanja prihranjuju se jednom nedeljno. Nakon cvetanja biljka se seče za dve trećine i presađuje.

Mogu se razmnožavati reznicama (Slika 26).



Slika 26. Reznice lista, a) sečeni uzdužno i b) sa delom koji sadrži peteljku

***Calceolaria* sp. L. - pupučica fam. Scrophulariaceae**

Pupučica je jednogodišnja saksijjska vrsta neobičnog izgleda i oblika cveta. Poreklom je iz Meksika. Visina biljke je do 60 cm. Listovi su krupni, zeleni i hrapavi. Cvetovi oblika

papučice mogu biti žute, narandžaste i crvene boje sa mrljama u vidu tačkica (Slika 27). Cvetanje traje oko 30 dana. Nakon cvetanja biljka propada.

Papučici odgovara senovito mesto i temperatura niža od sobne, oko 16°C. Traži redovno zalivanje i vlažnost vazduha, te je dobro saksiju držati na podlozi od vlažnog šljunka. Razmnožava se semenom.



Slika 27. Karakterističan izgled cveta u obliku papučice

***Calla aethiopica* (L.) Spreng. syn. *Zantedeschia* - kala
fam. Araceae**

Rod je dobio ime po italijanskom botaničaru Zantedeschiu iz 18-og veka. Ovaj rod broji oko 10 vrsta poreklom iz močvarnih predela Južne Afrike koje imaju kišni i sušni period, tako da kale bujno rastu i cvetaju tokom kišnog perioda, a u sušnom periodu imaju fazu mirovanja. Kala se odlikuje kopljastim listovima koji se nalaze na dugoj žljebastoj lisnoj dršci dugoj do 80 cm, svetlo-zelene su boje i imaju talasaste ili ravne ivice. Listovi polaze direktno iz zemlje. Cvetna drška dužine do 100 cm, polazi direktno iz zemlje, kao i listovi, i u većini slučajeva izrasta iznad listova, te čitav bokor dobija izuzetno dekorativan izgled u vreme cvetanja. Cvetovi su sitni, i nalaze se sakupljeni na klipu koji nazivamo *spadix*, debljine olovke, gusto rasporedjeni i žute boje. Pri samoj osnovi spadixa nalazi se levkasti priperak koji se zove *spatha* i obično je bele boje. Priperak je u obliku fišeka i obavlja spadix, a pri vrhu je špicast i blago povijen unazad. Plod kale je bobica. Cvetovi su dugotrajni i do 15 dana. Osim bele boje, priperak može biti žute, roza, crvene i ljubičaste boje. Cveta od januara do aprila. Od maja do jula gomolji kale se vade i čuvaju na nižim temperaturama, oko 15°C. Nakon pojave prvog izdanka kala se presađuje u zemljište sa dodatkom treseta i počinje se intenzivnije zalivati. Tada se temperatura povećava i počinje se sa prihranjivanjem tečnim đubrivom. Zahteva dosta svetlosti i redovno orošavanje. Razmnožava se gomoljom ili

deljenjem bočnih izdanaka. Veoma popularne kao kućne biljke su mini kale koje se mogu naći u atraktivnim bojama cvetnog priperka (Slika 28).



Slika 28. Mini kala sa roza bojom priperka

***Cassia didymobotrya* (Fresen.) Irwin & Barneby - kasija
fam. Fabaceae**

Kasija je vrsta dekorativne biljke koja na prirodnom staništu raste kao grm visine oko 1 m. Poreklom je iz Afrike gde može dostići visinu i do 5 m. Listovi kasije su dugi i do 50 cm, složeni, sastavljeni od velikog broja ovalnih listića koji su dugi oko 6 cm. Kasija je karakteristična po jakom, ne baš prijatnom mirisu. Cvetovi se pojavljuju u racemoznim cvastima, žute su boje i otvaraju se prema od dole prema gore. Pojedinačni cvetovi sastoje se od pet latica.

Kasija spada u otrovne vrste. Zahteva svetlo i toplo mesto. Leti se zaliva obilno, a tokom zime samo kada se zemljište prosuši. Razmnožava se poluodrvenelim reznicama ili semenom.

***Clivia miniata* (Lindl.) Verschaff. - vatrena klivija fam. Amaryllidaceae**

Vatrena klivija potiče iz Južne Afrike gde miruje tokom sušne sezone. Njeni listovi su dugi, širine do 3 cm, čvrsti, tamno zelene boje sa paralelnom neistaknutom nervaturom. Listovi su dužine do 60 cm. Podzemno stablo je lukovica iz koje izbijaju listovi koji se slažu naspramno i veoma su tvrdi i snažni. Cvetna drška je duga do 50 cm, debljine 3-4 cm u prečniku, a na vrhu nosi 6-8 narandžastih cvetova sa izduženom trubom, sakupljenih u retku grozdastu cvast. Cvet je veoma trajan, i pored osnovne boje može biti žute ili crvene (Slika 29).

Vatrena klivija se može uspešno koristiti i kao rezan cvet. Lukovice klivije su osetljive, a posebno krupne korenske žile koje su osnovne za ishranu, tako da se prilikom presadnje ne smeju oštetići. Vatrena klivija se intenzivno zaliva do kraja avgusta. Nakon toga zalivanje se smanjuje, tek toliko da zemljište bude vlažno. Biljka se drži na temperaturi oko 10°C sve do pojave prvih pupoljaka, što je u februaru. Tada se biljka mora držati na temperaturama nižim od 18°C da se cvetovi ne bi previše brzo otvorili i uvenuli. Od momenta pojave pupoljka pa do kraja cvetanja, posudu sa biljkom nije preporučljivo pomerati kako cvetovi ne bi otpali. Kada biljka precveta, cvetno stablo se uklanja.

Vatrena klivija zahteva supstrat u koji je dodat treset i krupni pesak. Klivija se štiti od direktnе sunčeve svetlosti u toku gajenja. Razmnožavanje klivije se vrši pomoću mlađih izdanaka koji se pojavljuju pored matične biljke.



Slika 29. Listovi i cvast vatrene klivije

***Curcuma zedoaria* (Christm.) Roscoe - cvetajuća kurkuma fam. Zingiberaceae**

Cvetajuća kurkuma je egzotična dekorativna biljka poreklom iz Indije. Karakteristična je po tome što kao podzemno stablo ima čvornovate rizome. Koristi se kao saksijjska biljka uglavnom za uređenje enterijera, ali u nekim delovima sveta i kao začin. Listovi su zeleni i kopljasti. Na dugačkoj cvetnoj dršci pojavljuju se niže zelene i iznad njih roza brakteje (Slika 30). Između brakteja nalaze se sitni roza cvetovi.

Cvetajuća kurkuma spada u vrste teške za gajenje u kućnim uslovima. Zahteva svetlo mesto i temperature od 20-30°C. Često se orošava, a redovno zaliva tokom leta. Razmnožavanje ove vrste moguće je deljenjem rizoma u proleće.



Slika 30. Dekorativne roza brakteje cvetajuće kurkume

***Cyclamen persicum* Mill- persijska ciklama fam. Primulaceae**

Poreklo ciklame su planinski predeli od Grčke do Irana. Ciklame spadaju u omiljene cvetajuće saksijjske biljke. Podzemno stablo je gomolj. Iz gomolja rastu listovi koji su

srcastog oblika i nalaze se na dugim peteljkama. Tamnozelene su boje sa belosrebrnim šarama. Cvetovi su bela, roza, crveno-roza i ljubičaste boje (Slika 31). Pojavljuju se od novembra do marta meseca. Latice mogu biti ravne ili blago talasaste.

Biljka ciklame leti se nalazi u periodu mirovnja. Tada je potrebno samo povremeno zaliti malom količinom vode i ostaviti da se gomolji osuše. U avgustu se ciklame počinju intenzivno zalistivati, obavezno u posudu (nikada ne direktno preko biljke) kako se voda ne bi zadržavala na gomolju i ne bi došlo do pojave truleži. U septembru-oktobru javljaju se prvi pupoljci. U vreme cvetanja i intenzivnog rasta potrebno je obezbediti temperaturu od 10-15°C i mnogo svetlosti. Prihranjivanje se vrši tečnim đubrivotom svake druge nedelje. Precvetali cvetovi se uklanjuju sečenjem odmah iznad gomolja. Isto se radi i sa uvelim listovima. Kada biljka završi sa cvetnjem, u kasno proleće, zasušuje se i uklanjuju se svi listovi. Ciklama se razmnožava semenom ili deljenjem gomolja.



Slika 31. Ciklama u cvetu

***Crossandra infundibuliformis* (L.) Nees- krosandra
fam. Acanthaceae**

Ova neobična i egzotična vrsta poreklom je iz Indije, gde raste u obliku polužbuna do 1 m. Listovi su krupni, sjajni i tamnozelene boje. Obod lista je talasast. Cvetovi se sastoje od 3-5 asimetričnih latica. Boja cveta je narandžasta, crvena i žuta.

Uveli cvetovi se uklanjuju. U cilju postizanja boljeg grananja mogu se zalamati vrhovi grana. Krosandra zahteva dosta svetla, sobnu temperaturu i redovno zalianje. Pesađuje se svake druge godine.

Razmnožava se reznicama u proleće.

Dipladenia sp. A.DC.- dipladenija
fam. *Apocynaceae*

Dipladenija je poreklom iz Južne Amerike. Spada u biljke penjačice, ali se orezivanjem može formirati polužbunast habitus. Listovi su ovalno izduženi, glatki i ravnog oboda. Cvetovi podsećaju na cvet petunije. U osnovi su levkasti i sastoje se od pet kruničnih listića koji su spojeni. Boja cveta je bela, žuta, roza i crvena (Slika 32).

Dipladenija se gaji uz oslonac najčešće polukružnog oblika. Presađuje se svakog drugog proleća. Zahteva svetlo mesto i sobnu temperaturu. Odgovara joj visoka vlažnost vazduha. Zaliva se redovno i jednom nedeljno prihranjuje. Razmnožava se reznicama uz uslov da je temperatura 25°C i visoka vlažnost vazduha. Dipladenija je veoma otrovna.



Slika 32. Dipladenija sa cvetovima crvene boje

***Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch - božićna zvezda, poinzecija**
fam. *Euphorbiaceae*

Ova nadaleko poznata vrsta poreklom je iz Meksika. Visine je oko 40 cm i stablo je gusto obraslo listovima. Cveta tokom zime, ali cvetovi nisu dekorativni. Žute su boje, okruženi braktejama. Najveću dekorativnost božićne zvezde čine upravo brakteje (preobraženi gornji listovi) crvene, žute ili krem boje. Listovi su ovalni i oštiri pri krajevima.

Da bi božićna zvezda ponovo cvetala potrebno ju je u martu orezati. Ostavljaju se samo izdanci dužine 10 cm. Tada se prestaje sa zalivanjem. Nakon što se zemljište potpuno osuši počinje se sa ponovnim zalivanjem biljke. Od maja do avgusta biljka se prihranjuje svake druge nedelje. Krajem septembra potrebno je veštački regulisati dužinu dana. To je neohodno kako bi došlo do pojave crvene boje gornjih listova (brakteja). Potrebno je obezbediti 14 sati mraka. To se postiže pokrivanjem biljke crnom folijom. Skraćivanje dana traje 8 nedelja. Poinzecija zahteva svetlo mesto. Nije zahtevna u pogledu vlažnosti vazduha. Razmnožava se reznicama. mlečni sok božićne zvezde je toksičan.

***Gardenia jasminoides* J. Ellis- gardenija
fam. *Rubiaceae***

Grdenija je poreklom iz Azije, odakle je 1754. godine prenesena na tlo Evrope. Dobila je ime po Aleksandru Gardenu, botaničaru koji je živeo krajem XVIII veka. Ova vrsta formira zimzelene žbunove koji nose mirisne cvetove. Listovi su kožasti, sjajni i tamnozelene boje, po obliku uski i zašiljenog vrha, dužine do 10 cm. Cvetovi su krem beli ili beli i veoma mirisni. Osnovna vrsta ima proste cvetove, dok se danas uglavnom gaje forme punih cvetova sa velikim brojem kruničnih listića.

Zahteva svetlo mesto, ali zaštićeno od sunca. Odgovara joj ujednačena letnja temperatura oko 18 do 25°C. Od oktobra meseca potrebno je držati gardeniju na svetлом i svežijem mestu sa temperaturom od oko 15°C kako bi imala period mirovanja. Često se orošava i redovno se supstrat održava vlažnim, ali nikada ne prevlažen. Prihranjivanje se vrši jednom u dve nedelje malom količinom đubriva. Gardeniju treba saditi u kiseli, humusom bogat supstrat sa dodatkom 15% ilovače. Može se orezivati i oblikovati. Razmnožava se vršnim reznicama.

***Gloriosa superba* L. - glorioza
fam. *Colchicaceae***

Ova egzotična penjačica poreklom je iz Afrike i Azije. Podzemno stablo glorioze je rizom. Biljka raste u visinu do 2 m. Listovi su kopljasti, a vrhovi listova formiraju rašljike. Cvetovi podsećaju na cvetove ljiljana, u početku su zeleni, a kasnije u osnovi žuti i celom površinom crveni. Sastoje se od šest talasastih kruničnih listića, zakrivljenih unazad. Prašnici su izraženi.

Zahteva svetlo mesto, sobnu temperaturu i povremeno orošavanje. Potrebno je obilno zalivanje.

Razmnožava se rizomima.

***Hibiscus rosa-sinensis* L. - ukrasni slez, kineski slez fam. Malvaceae**

Ukrasni slez je vrsta široko rasprostranjena u Južnoj Aziji. Jedna je od omiljenih kućnih biljaka, zbog raskošnih cvetova živih boja. Raste kao žbun visine iznad 150 cm. Listovi su ovalni, sjajni i zeleni. Cetovi su levkastog oblika, krupni, sa izraženim prašnicima i tučkom. Boje cveta su bela, žuta, narandžasta, roza i crvena (Slika 33).

Odrasle biljke se orezuju tako što se ostavlja samo 15 cm od površine zemljišta. Manji promerci koji još nisu odrveneli presađuju se jednom godišnje. Zahteva redovno zalivanje, toplo i svetlo mesto. Veoma je zahvalna za redovno orošavanje, jer se time sprečava prevremeno otpadanje cvetnih pupoljaka.

Razmnožava se reznicama i mladicama.



Slika 33. Žbun i cvet ukrasnog sleza

***Kohleria amabilis* (Planch. & Linden) Fritsch - tropsko zvono fam. Geraniaceae**

Tropsko zvono je vrsta poreklom iz Kolumbije. Raste u visinu do 50 cm. Koren je zadebljaо i nakuplja rezerve hranljivih materija i vode. Listovi su jajoliki, ravнog oboda i dugi oko 10 cm. Cvetovi su dugi do 7 cm i široki oko 3 cm. Sastoje se iz pet latica koje su u osnovi spojene i formiraju levak. Boja cveta je žuta, roza ili crvena sa vidljivim pegama u unutrašnjosti cveta (Slika 34). Stablo i listovi prekriveni su sitnim mekim dlačicama. tokom letnjih meseci ova vrsta zahteva umereno zalivanje, a tokom zime oskudno. Najbolje raste na svetлом mestu i na temperaturama oko 21°C. Razmnožava se deljenjem korena u proleće.



Slika34. Crveni cvetovi tropskog zvona

***Medinilla magnifica* Lindl. - filipinska medinila, medinila
fam. Melastomataceae**

Medinila je vrsta koja je poreklo sa Filipina. Veoma je dekorativna i atraktivna za gajenje u enerijeru. Neobičnog je egzotičnog izgleda. Listovi su tamnozeleni, krupni (20-30cm), kožasti i sjajni, izražene nervature. Tokom perioda mirovanja neophodno je biljku oskudno zalistati i držati na temperaturi od 15-17°C. Rezultat toga biće raznbojni pricvetni listovi, brakteje. Nakon pojave pupoljaka biljka se premešta na toplo mesto i više se ne sme pomerati. Redovno se zaliva i prihranjuje svake druge nedelje. Cvetovi su sitni i najčešće roza boje, okruženi rozim pricvetnim listovima (braktejama) i mnogo njih skupljeno je u do 50 cm duge guste, uspravne ili viseće cvasti na drškama. Pricvetni listovi (brakteje) su ovalni i takođe roza boje, a mogu biti i crveni ili ljubičasti (Slika 35).
Za zalianje biljaka se koristi mlaka voda. Medinila zahteva svetlo mesto.



Slika 35. Izgled medinile u saksiji

Nerium oleander L. - oleander
fam. *Apocynaceae*

Oleander je vrsta poreklom iz Azije. Sa ovom vrstom treba biti posebno pažljiv jer su svi delovi biljke otrovni, a naročito kora i listovi koji sadrže kardiotonične heterozide. Stablo oleandera formira razgranati žbun koji može dostići visinu i do 6 m. U uslovima enetrijera najčešće je visine oko 1,80 m. Grane su savitljive i nose listove koji su uski, zašiljeni, sivozelene boje i pršljenastog rasporeda na grančici. Tokom leta na vrhovima grančica pojavljuju se cvetovi u grozdastim cvastima. Krunični listići su bele, žute, crvene i roza boje. Cvetovi mogu biti jednostavni i puni.

Zahteva mnogo svetlosti i dobru cirkulaciju vazduha. Od proleća do kraja leta potrebno je biljci obezbediti dosta vode i prihranjivanje svake nedelje. Nakon cvetnja oleander se orezuje. Grane koje su nosile cvetove skraćuju se za polovicu, a druge grane za 10 cm. Tokom zime zalivanje se smanjuje i biljka se drži na temperaturi od oko 10°C.

Oleander se razmnožava vršnim reznicama.

Nertera granadensis Druce - koralna mahovina
fam. *Rubiaceae*

Ova zanimljiva vrsta česta je u upotrebi. Listovi su sitni, ovalni i svetlozelene boje. Stabljike su puzave i pokrivaju površinu saksije, te padaju preko ruba. Cvetovi su neugledni, a plodovi koji se pojavljuju nakon njih su narandžaste ili žute bobice. Bobice pokrivaju biljku i veoma su dekorativne (Slika 36).

Koralna mahovina zahteva svetlo mesto, ali nikako ne na direktnom suncu. Nikada se ne sme dozvoliti da se zemljište potpuno osusi. Zaliva se tako što se u podlogu ispod saksije stavlja voda. Ukoliko bi se biljka zalivala odozgo mogućnosti za pojavu truleži su velike. Tokom zime koralna mahovina se može držati na hladnjem mestu, ali bez mraza. Veoma lako se razmnožava deljenjem bokora u proleće.



Slika 36. Koralna mahovina sa plodovima bele boje i obojenim plodovima roza boje

***Pelargonium sp. L. Hér - muškatle*
fam. *Geraniaceae***

Muškatle predstavljaju jednu od najviše korišćenih saksijskih biljaka, kako za enterijer tako i za eksterijer. Omiljeno su cveće na balkonima, terasama i u baštama. Postoji veliki broj vrsta koje se gaje na našim prostorim. Poreklom su iz Afrike, Australije i Azije. Najčešća vrsta muškatle kod nas je zonalna muškatla (*Pelargonium zonale*), koja je karakteristična po šari na listu u obliku potkovice. Cvetovi su veliki, raznih boja. Česta je na balkonima i prozorima. Takođe veoma zastupljena je engleska muškatla (*Pelargonium grandiflorum*), hibrid koji je nastao u Engleskoj i Francuskoj složenom hibridizacijom. Ona je visine do 60 cm. Ima veoma krupne cvetove, zelene listove koji su zaobljenog oblika sa zupčastim ivicama i nešto kraći period cvetanja u odnosu na druge muškatle. Prema građi cveta engleske muškatle se dele na varijete sa prostim cvetom i varijetete sa punim cvetom. Ima ih u nijansama bele, roza i crvene boje (Slika 37).

Puzave ili viseće muškatle (*Pelargonium peltatum*) su idealne za viseće korpe, žardinjere ili saksije. Listovi su petorežnjeviti, mesnati i bledozelene boje. Cvetovi su polupuni ili puni, prečnika oko 4 cm i sakupljeni u cvasti. Cvetovi se nalaze na vrhovima dugih peteljki.

Veoma interesantna je i mirisna muškatla (*Pelargonium crispum*), koja se odlikuje mirisnim listovima i neupadljivim cvetovima. Listovi su trorežnjeviti i imaju miris limuna. Na vrhovima kratkih peteljki pojavljuju se cvetovi prečnika oko 2 cm, u parovima dva ili tri.

U proleće se muškatle presađuju u supstrat koji je mešavina treseta, humusa i peska, sa drenažnim slojem. Stariji primerci se orezju prilikom presađivanja, osim engleske muškatle koja se orezuje leti ili u ranu jesen. Orezivanje je na oko polovinu dužine grane i dobrinosi boljem ukorenjavanju biljaka. Tokom sezone rasta i cvetanja, muškatle se redovno zalivaju i drže na svetлом mestu. Svake druge nedelje, od aprila do septembra, vrši se prihranjivanje tečnim đubrivom. Tokom zime, muškatle se čuvaju na temperaturi oko 15°C, na svetлом mestu, ali bez promaje. Biljke se zalivaju tek toliko da zemljište ne bude potpuno suvo. Muškatle se razmnožavaju vršnim reznicama koje je potrebno da budu dužine oko 10 cm. Prilikom uzimanja reznica sa njih se skidaju donji listovi. Nekoliko sati reznice se ostave da se prosuše, a nakon toga sade se u vlažan pesak sa prethodnim umakanjem u hormon za ožiljanje.



Slika 37. Muškatla sa cvetom roza i crvene boje

Rhododendron sp. L. - azaleja, rododendron
fam. Ericaceae

Azaleje su poreklom iz Azije. Omiljene su tokom zimskih meseci kada i bogato cvetaju. Listovi su zimzeleni, spiralno raspoređeni, kožasti i tamnozelene boje. Cvetovi su jednostavnii ili složeni. Boja cveta je bela, roza, crvena ili ljubičasta (Slika 38).

Najbolje vreme za kupovinu azaleje je kada se pojave pupoljci. Da bi biljka obilno cvetala obavezno se drži na svežem i svetлом mestu. Redovna mera nege u enterijeru je svakodnevno orušavanje biljaka vodom koja ne sadrži krečnjak. Time se sprečava gubitak listova i ogoljavanje biljaka. Obilno se zaliva, a precvetali cvetovi se uklanjuju. Kada prestane opasnost od mrazeva, azaleja se može presaditi u baštu. Zahteva zemljište kisele reakcije.



Slika 38. Rododendron u dekorativnoj posudi

***Rhoeo spathacea* Sw. - reo
fam. *Comelinaceae***

Reo je vrsta poreklom iz Meksika. Široko je rasprostranjena kao dekorativna biljka. Formira mesnate rizome iz kojih izrasta veliki broj listova formirajući nadzemnu rozetu (Slika 39). Listovi su kopljasti, mesnati, dugi oko 30 cm. Lice listova je zeleno, zeleno sa belim ili žutim prugama, a naličje lista je ljubičasto. Cvetovi se formiraju u pazuzu donjih listova. Cvetovi su sakupljeni u grupe koje suzaštićene rozim ljuspama u obliku školjke. Cvetovi su beli. Biljka se drži na svetлом mestu, ali zaštićena od direktnog sunca. Gaji se na sobnoj temperaturi. Zaliva se redovno i orošava. Razmnožavanje se vrši deljenjem rizoma.



Slika 39. Reo u žardinjeri

***Saintpaulia sp. H.Wendl.* - afrička ljubičica
fam. *Gesneriaceae***

Vrste ovog roda rastu u Tanzaniji, Keniji i Istočnoj Africi. Otkrivena je u provinciji Cape u Južnoj Africi pred kraj XIX veka, a ime nosi po Walteru Von Saint Paul-u. Listovi afričke ljubičice su okrugli do ovalni, dužine oko 8 cm. Nalaze se na drškama dužine do 10 cm i veoma su dlakavi. Cvetovi prečnika 2-3 cm su petočlani. Mogu biti bela, roza, ljubičaste boje. Izvorna boja cveta je tamnoplava (Slika 40). Cvetovi takože mogu biti prosti ili puni. Kao kućne biljke veoma su luke za održavanje. Zahtevaju sobnu temperaturu, svetlo mesto, ali ne na direktonom suncu. Zalivaju se samo kada se potpuno isuše i obavezno u podlogu. Ne orošavaju se i ne zalivaju preko lista da bi se sprečila pojавa truleži. Tokom cvetanja prihranjuju se svake druge nedelje.

Lako se razmnožavaju reznicama listova. Da bi se podstaklo cvetanje, biljke je potrebno ostaviti da miruju u periodu od 6 nedelja pri nižoj temperaturi i skromnom zalianju. Navedeni postupci podstiču razvoj većeg broja cvetnih pupoljaka i rezultira bogatim cvetanjem.



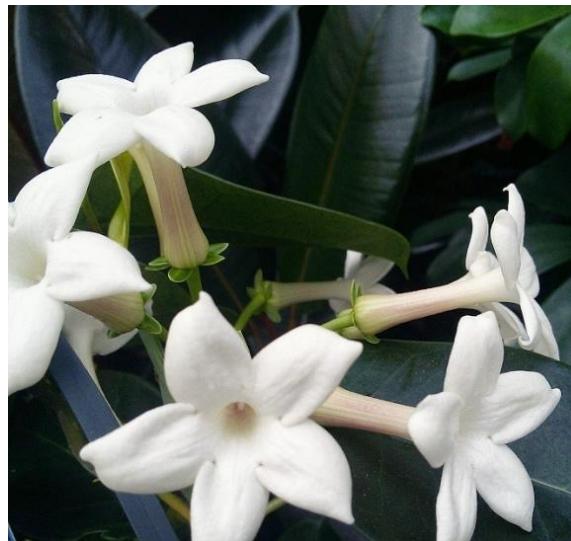
Slika 40. Afrička ljubičica u karakteričnoj ljubičastoj boji cveta

***Stephanotis floribunda* Brongn. - madagaskarski jasmin
fam. *Apocynaceae***

U svom prirodnom staništu, na Madagaskaru, raste kao penjačica visine do 6 m. Veoma je prijatnog, ali jakog mirisa, koji može da bude ograničavajući faktor za primenu. Listovi su

ovalni, tamnozeleni, kožasti i sa izraženim glavnim nervom. Cvetovi su petočlani. U osnovi formiraju cev koja se dalje širi na pet latica. Boja cveta je bela (Slika 41).

Tokom zimskih meseci, biljka se nalazi u periodu mirovanja i tada je treba oskudno zalivati i držati na svetлом i hladnom mestu. Početkom proleća se orezuje, stavljaju na toplije mesto i postupno se pojačava zalivanje. Nakon pojave pupoljaka biljku ne treba više pomerati. Razmnožava se semenom ili reznicama.



Slika 41. Beli cvetovi mirisnog madagaskarskog jasmina

6. DRACENE I JUKE

U ovom poglavlju biće reči o vrstama koje su u bliskom srodstvu, a pripadaju porodici agava. Pomenuće se dracene i neke vrste kordilina koje svojim izgledom podsećaju na dracene. Često i dobri poznavaoci ovih vrsta imaju poteškoća da ih razlikuju. Juke kao vrste sličnog oblika dracenama, takođe će biti obrađene u ovom poglavlju. Ove vrste karakteriše velika otpornost čak i u nepovoljnim uslovima uspevanja.

Pored sličnog načina nege, dracene i juke karakteriše i sličan način razmnožavanja. Njihova odlika je da se razmnožavaju reznicama stabla. Reznice stabla uzimaju se sa starijih primeraka koji su u donjem delu ostali bez listova. Uzimaju se dužinom celog stabla i formiraju se tako da im dužina bude oko 10 cm. Nakon uzimanja, reznice se stavljaju u supstrat na dubinu od oko 5 cm. Zato je potrebno prethodno pripremiti duboku posudu sa debljim slojem vlažnog supstrata. Nakon postavke reznica posudu je potrebno pokriti folijom radi povećanja relativne vlage u vazduhu, vlažnosti supstrata i održavanja ujednačene i visoke temperature.

***Cordyline fruticosa* (L.) A. Chev. - čuperasta kordilina
fam. Agavaceae**

Čuperasta kordilina raste u šumama Azije i Australije kao niže drvo visine do 4 m. Listovi su dugi do 60 cm, lancetasti, pri vrhu suženi. Nalaze se na vrhovima stabla u čupercima. Boja lista je zelena sa rubom crvene, žute ili krem boje. Da bi kultivari zadržali obojenost ruba, potrebno je biljke držati na svetлом mestu, ali nikako ne na direktnom suncu. Novi listovi pojavljuju se u središtu rozete. Zakidanjem vrha biljke moguće je izazvati grananje. Čuperasta kordilina zahteva toplo mesto sa minimalnom temperaturom vazduha od 12°C. Redovno zalivanje pospešuje vlažnost vazduha, što će sprečiti razvoj grinje crvenog pauka. Tokom zime zalivanje se smanjuje.

Neki kultivari čuperaste kordiline su: "Kiwi" sa prugama tamno i svetlozelene boje i "Lord Roberts" sa ružičastim prugama kod mladih listova koje se gube sa starošću.

***Cordyline rubra* Otto & A. Dietr. - crvena kordilina fam. Agavaceae**

Ova kordilina naraste do 4 m. Prirodno stanište su joj šume Australije. Listovi su zeleni i prožeti crvenim žilama. Neki kultivari imaju potpuno crvene listove. Crvena kordilina zahteva toplo mesto sa minimalnom temperaturom vazduha 14°C.

Tokom sezone rasta zalivanje je redovno i obilno. Obavezno je nakon zalivanja ostaviti saksiju sa biljkom da se dobro ocediti. Đubrenje je redovno od marta do oktobra, jednom nedeljno. Tokom zimskih meseci prihranjuje se samo jednom mesečno. Razmnožavanje je veoma uspešno reznicama stabla dužine 10 cm.

***Dracaena deremensis* Vand. ex L. - drvo života fam. Agavaceae**

Drvo života je jedna od najpopularnijih kućnih biljaka (Slika 42). Poreklom je iz Afrike. Najčešći su primerci visine do 1,2 m. Stabljične su tanke i njihovim zakidanjem postiže se granatost. Na vrhovima stabljika formiraju se čuperci listova. Listovi dužine do 30 cm mogu biti raznih nijansi zelene sa belim lisnim nervima. Uski su i završavaju se oštrim vrhom.

Nije zahtevna u pogledu svetlosti, a najbolje će napredovati ukoliko ima dovoljno difuzne svetlosti. Potrebno je redovno zalivanje manjim količinama vode. Sve dracene prihranjuju se jednom nedeljno đubrivom za lisnate biljke, u periodu od marta do oktobra. Sa starošću biljke donji listovi žute i otpadaju. Na mestima gde su bili listovi ostaju ožiljci.

Neki kultivari su: "Yellow Stripe" sa tankim žutim rubom i "Lime" sa širokim žutim rubom.



Slika 42. Drvo života

***Dracaena fragrans* (L.) Ker Gawl. - mirisna dracena
fam. Agavaceae**

Ova dracena poreklom je iz Afrike. Ime je dobila po cvetovima jakog mirisa koji se pojavljuju na odrasloj biljci. Lako se razmnožava reznicama stabla. Listovi su široki i dugi oko 50 cm. Kultivari se odlikuju prugama na listovima u beloj, krem i žutoj boji. Stablo ove dracene završava se velikom rozetom od listova.

Zahteva dobro osvetljeno mesto, ali bez direktne sunčeve svetlosti. Dobro podnosi suv vazduh tako da se i tokom zimskih meseci može držati u grejanim prostorijama. Osetljiva je na temperature ispod 12°C.

Veoma popularan kultivar je "Masangeana" sa žuto-zelenim trakama po središtu lista. Razmnožava se vršnim reznicama.

***Dracaena godseffiana* Vand. ex L. - patuljasta dracena
fam. Agavaceae**

Patuljasta dracena svojim izgledom potpuno se razlikuje od ostalih dracena. Poreklom je iz Zapadne Afrike. Listovi su eliptični, sitni, mesnati, sa žutobelim mrljama na zelenoj osnovi. Izrastaju po dva do tri na stabljikama. Stablje su blago savitljive, čvrste i duge do 50 cm. Cvetovi su veoma mirisni, sitni, krem boje.

Zahteva svetlo do polusenovito mesto i umereno zalivanje.

Razmnožava se reznicama.

***Dracaena marginata* Lam. - madagaskarska dracena
fam. Agavaceae**

Kao što joj ime govori ova dracena poreklom je sa Madagaskara. Od svih dracena ona je najpopularnija. Listovi se nalaze grupisani u čuperke na vrhovima stabla. Dužine su do 50 cm i širine 1-2 cm. Rubovi listova su crvene boje, a osnova lista tamnozelena. Ukoliko se biljka drži na svetлом mestu boja ruba će biti lepša i izraženija. Stablo je tanko i može se granati. Visina madagaskarske dracene kreće se od 90 do 120 cm. Najatraktivniji kultivar ove vrste je "Tricolor" koji ima pruge duž listova u tri boje, žuta, zelena i roza (Slika 43).



Slika 43. Kultivari madagaskarske dracene

***Dracaena reflexa* Lam. - savitljiva dracena
fam. Agavaceae**

Stablo ove dracene, koja je poreklom iz Afrike, je savitljivo. Lisne rozete iz tog razloga u toku rasta biljke postaju padajuće. Međutim, biljka veoma sporo raste, te je visina stabla veoma mala. Listovi su široki i čvrsti. Boja listova je zelena sa rubom koji može biti bele, žuta i u nijansama zelene boje. Listovi su spiralno raspoređeni (Slika 44). Zalivanje je oskudno, a tokom zimskih meseci retko. Zahteva svetlo mesto. Najčešći u prodaji je kultivar "Song of India" sa širokim žutim rubom na obodu lista.



Slika 44. Spiralno raspoređeni listovi savitljive dracene

***Yucca elephantipes* Regel ex Trel. - divovska juka fam. Agavaceae**

Divovska juka potiče iz delova Srednje Amerike gde raste u visinu do 10 m. Veoma je otporna kao kućna biljka. U sobnim uslovima raste do 2 m u visinu. Stablo je debelo, čvrsto i uspravno. Listovi su šiljati, kožasti i tamnozelene boje (Slika 45). Cvetovi su bele boje, zvonolikog oblika i pojavljuju se tokom letnjih meseci.

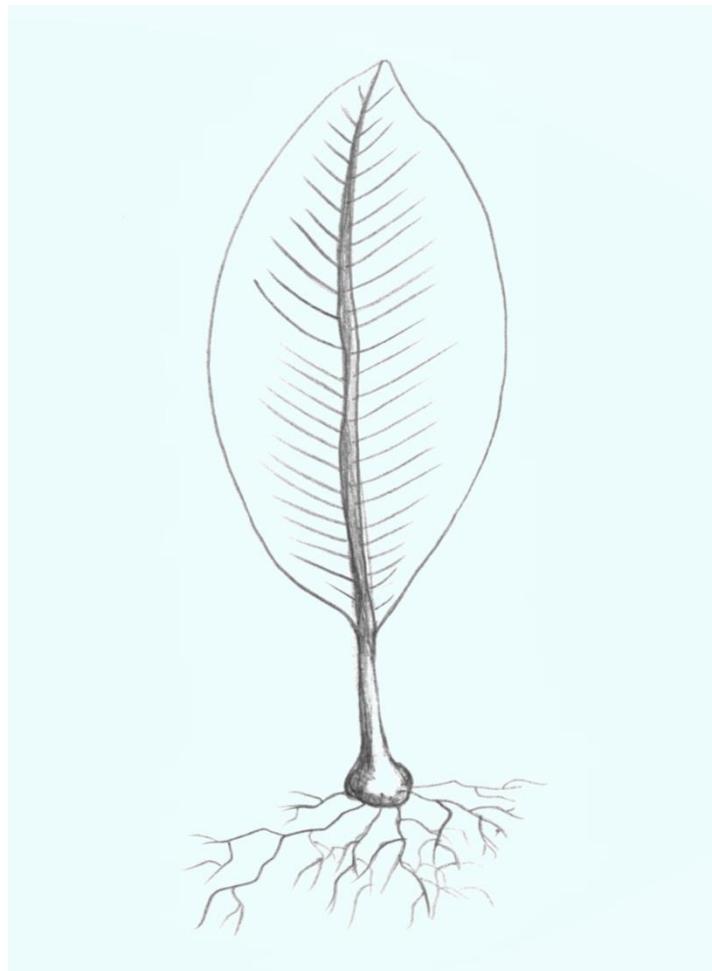
Tokom zimskih meseci juku je potrebno držati u negrejanim prostorijama, gde temperatura ne pada ispod 5°C. Tokom perioda rasta juka se zaliva umereno (aprili-oktobar), a tokom zime vrlo štedljivo. Prihrana tečnim đubrivom preporučuje se tokom rasta biljke, od aprila do avgusta svake druge nedelje. Divovska juka se presađuje u proleće svake godine u saksiju za jedan broj veću od prethodne. Razmnožava se reznicama stabla dužine 10 cm, sa po bar jednim pupoljkom.



Slika 45. Divovska juka i hlorofitum u žardinjeri

7. FIKUSI

Fikusi pripadaju rodu *Ficus* odnosno smokavcima. Ime je dobio po jestivoj smokvi koja se gaji na Sredozemlju. Veliki deo vrsta porekлом je iz Azije i Afrike. Većinom rastu kao veoma visoka stabla, međutim postoji dosta vrsta koje su biljke niskog rasta. Kao kućne biljke na našim prostorima gaji se samo nekoliko vrsta fikusa. Spadaju u omiljene biljke za primenu u enterijeru i široko su rasprostranjene. U prirodnim uslovima veliki broj vrsta raste kao lijane, niču u polumraku tropskih šuma i streme prema svjetlosti. U kućnim uslovima fikusi se gaje na svetlim ili polusenovitim mestima, a podnose i smanjenu vlažnost vazduha. Razmnožavaju se vršnim reunicama, reznicama lista (Slika 46) ili margotiranjem.



Slika 46. Lisna rezница fikusa gumijevca

***Ficus benjamina* L. - žalosni smokavac
fam. Moraceae**

Žalosni smokavac poreklom je iz Azije i Australije. U prirodnim uslovima raste kao drvo visine do 30 m. Ipak, u kućnim uslovima najčešći su primerci visine do 2 m. Stablo je razgranato, a grane blago povijene (Slika 47). Listovi su kožasti, ovalni i na vrhovima špicasti, tamnozelene boje, malih dimenzija (do 8 cm dugo i do 2,5 cm široki).

Žalosni smokavac zahteva polusenovito do svetlo mesto. Zahvalna je za povišenu vlažnost vazduha što se postiže redovnim orošavanjem. Supstrat treba da bude slabo kisele reakcije, a voda za zalivanje prokuvana ili kišnica. Zaliva se samo kada se supstrat prosuši. Žalosni smokavac razmnožava se vršnim reznicama.

Postoji velik broj kultivara koji se razlikuju po boji i šarama na listovima. Neki od kultivara su "Exotica" sa zelenim listovima valovitog ruba, "Hawaii" sa zbijenim granama koje rastu koso na gore i višebojnim listovima, "Golden King" sa belom bojom duž rubova i lista i karakterističnom otvorenom krošnjom i "Reginald" sa zlatnožutim i zlatnozelanim listovima koji imaju tamne mrlje duž središnje žile.



Slika 47. Žalosni smokavac

***Ficus cyathistipula* Warb. - dugolisni smokavac
fam. Moraceae**

Poreklo dugolisnog smokavca je Afrika. Raste kao niže drvo ili kao žbun. Listovi su izduženog oblika, zelene boje sa zaliscima (*stipulama*) smeđe boje po kojima je i vrsta dobila ime. Listovi su debeli, kožasti i tvrdi (Slika 48).

Ova vrsta smokavca podnosi i suvlji vazduh. Pri smanjenoj količini svetlosti dugolisni smokavac dobro raste. Zaliva se kada se zemljište dobro isuši, samo mlakom vodom. Plodovi se u uslovima enterijera retko javljaju, veličine su masline i zelene boje. Dugolisni smokavac može se razmnožavati vršnim reznicama.



Slika 48. Dugolisni smokavac

***Ficus deltoidea* Jack. - patuljasti smokavac
fam. Moraceae**

Patuljasti smokavac raste u Aziji, i dostiže visinu do 5 m. Kao kućna biljka visine je od 60 cm do 2 m. Prodaje se sa plodovima koji su dekorativni, veličine masline, zelene, žute ili crvene boje. Listovi su ovalni i prekriveni su smeđim tačkama.

Zahteva više svetlosti od drugih fikusa, ali mu smeta direktno sunce. Ukoliko je temperatura previsoka i vazduh suv, listovi će se opustiti i smežurati. Za zalivanje se koristi samo mlaka voda, a zaliva se čim se zemljište blago prosuši. Najčešće se gaji uz potporu za koju može da posluži bambusov štap.

Ficus elastica Roxb. ex Hornem. - fikus gumijevac* fam. *Moraceae

Ova vrsta fikusa potiče iz Malezije i Indije. Nekada se prirodna guma dobijala upravo iz ove vrste, te zato i ima naziv gumijevac. Zasecanjem stabla iz mesta reza curi beli lateks. Raste u visinu od 60 do 180 cm u kućnim uslovima (Slika 49). U prirodi je gumijevac drvo visine oko 30 m. U prirodnom staništu svoj životni vek ova vrsta počinje kao lijana, penjući se uz stablo domaćina. Nakon što preraste domaćina, počinje samostalno da raste kao drvo.

Fikus gumijevac u sobnim uslovima može da raste i na tamnjem mestu, ali tada neće razvijati bočne grane. Grananje se postiže zalamanjem vrha, početkom proleća. Listovi fikusa su krupni, dugi i sa kratkim peteljkama. Razmnožavanje je moguće reznicama vrhova ili reznicama lista. Reznice lista uzimaju se duž celog stabla (Slika). Važno je da se iseče i deo stabla iznad i ispod lista. Reznice se drže u vodi sa hormonom 2-3 minuta kako bi se isprao lateks. Pored ovog načina razmnožavanje za fikus je karakteristično i razmnožavanje margotiranjem koje je opisano u poglavljju 1.3.

Prilikom održavanja biljke, prašina sa listova se može brisati vlažnom krpom i prskati. Presađivanje je svake godine u proleće. Supstrat treba da sadrži četiri dela zemljišta za cveće i jedan deo komposta od lišća. Veliki je broj kultivara fikusa gumijevca. Neki su: "Tineke"- zeleni listovi sa sivozelenim i žutim rubovima, "Robusta"- sa širokim listovima sabijenim jedan uz drugi i "Tricolor"- višebojan sa mrljama zelene, sive, žute i roza boje.

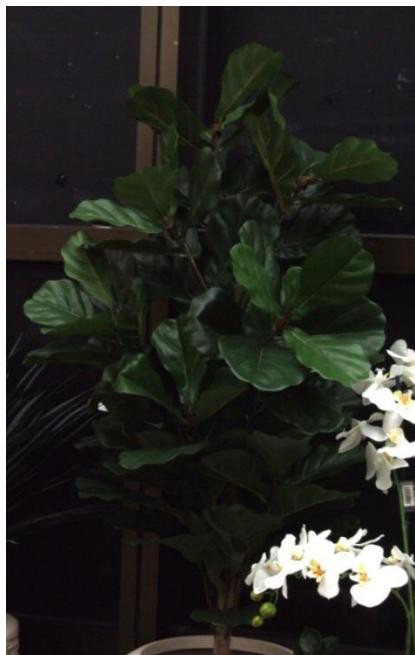


Slika 49. Odrasla biljka fikusa gumijevca

***Ficus lyrata* Warb. - lirasti smokavac
fam. Moraceae**

Lirasti fikus je biljka kišnih šuma Afrike. Ime je dobio po obliku listova koji podsećaju na instrument liru. U prirodnim uslovim raste u visinu do 12 m. Listovi ove biljke rastu u dužinu do 40 cm, a najširi su pri vrhu. Najuži deo lista je na sredini biljke. U kućnim uslovima lirasti fikus raste do 2 m (Slika 50). Većinom se stariji primerci granaju, ali zakidanjem vrha to se može postići i kod mlađih primeraka.

Najbolje raste na svetlom mestu, mada može da podnese i smanjenu količinu svetlosti. Traži više vlažnosti od drugih fikusa, te je potrebno biljke redovno orošavati finom izmaglicom. Zaliva se samo kada se zemljište isuši, najbolje mlakom vodom. Promaja šteti ovoj vrsti fikusa, jer tada gubi listove.



Slika 50. Lirasti smokavac

***Ficus pumila* L. - puzavi fikus
fam. Moraceae**

Puzavi fikus je intenzivno rastuća lijana koja se svojim izgledom potpuno razlikuje od ostalih fikusa. Poreklom je iz Istočne Azije gde svojim lišćem pokriva stabla uz koja se puže. Na prostor Evrope preneta je 1721. godine. Listovi puzećeg smokavca su dugi oko 3 cm,

srcastog su oblika, tamnozelene boje. Gusto su raspoređeni te se preklapaju i formiraju gust pokrivač.

Ova vrsta zahteva često orošavanje, redovno zalivanje i svetao položaj. Može podneti polusenku. Slično bršljanu, ovaj fikus formira vazdušne korenove kojima se može pričvrstiti za zidove, stabla ili bilo koju drugu potporu. Razmnožava se reznicama stabla.

Neki kultivari puzavog fikusa su: "Minima" sa veoma sitnim listovima i "Variegata" sa žuto-belim mrljama po listovima.

8. KAKTUSI

Prvi kaktusi su u Evropu stigli u vreme otkrivanja američkog kontinenta, ali tek od prošlog veka su postali predmet istraživanja i biljke koje su ljubitelji počeli da gaje. Sama reč kaktus odmah u nama izaziva pomisao na bodlje. Kaktusi su biljke koje se optimalno prilagođavaju svim mogućim uslovima, uz uslov da se nalaze na suvim staništima. To znači da mogu da opstanu i u uslovima privremene ili stalne nestašice vode. Njihovi listovi i stabla, a vrlo često i oboje, snabdeveni su organima koji akumuliraju vodu, pa mogu da prežive duge periode suše i nedostatka vlage.

Kaktusi su veoma rasprostranjeni. Spadaju među sukulente. Kaktusi potiču iz Srednje i Južne Amerike i zapravo su stablaste sukulente karakteristične po bradavičastim izraslinama, tzv. areolama iz kojih izrastaju bodlje-deformisani lisni zameci i veoma često, cvetovi. U našem podneblju većina kaktusa se gaji u staklenicima, u sanducima za kultivisanje i u saksijama blizu prozora ili na samom prozoru. Kada bi se gajili u spoljašnjoj sredini, u toku zimskog perioda bi došlo do truljenja i izmrzavanja. Supstrat za gajenje mora da zadovolji minimalne zahteve i to zato što se kaktusi uglavnom gaje u saksijama, pa je koren biljke prinuđen da se prilagodi veoma skučenom prostoru. Supstrat treba da se sastoji od peska i humusa. Odnos humusa i peska treba da bude takav da se zajedno sa ostalim vlažnim sastavnim delovima pri oblikovanju rukom dobije grudva koja će se pri lakom pritisku ponovo raspasti. Kaktusi podnose i suv supstrat i suv vazduh, ali bez vode ipak ne mogu da žive. Trebalo bi voditi računa o tome da se uspostavi ravnoteža između isparavanja i upijanja vode. Zalivanje je potrebno obaviti u toku zime da bi se biljke sačuvale od isušivanja, naročito ako se drže u prostorijama sa centralnim grejanjem.

Kaktusi gajeni u saksijama ili drugim posudama, zbog male količine supstrata mogu da izdrže velike temperaturne oscilacije. U našim klimatskim uslovima, treba omogućiti da koren katusa bude na temperaturi 15-30°C. Nepovoljne su temperature ispod 15°C, kao i one preko 35°C.

Kada se katus seje ili sadi, odnosno razmnožava izdancima, supstrat treba da je relativno siromašan hranljivim materijama. Dok se biljka razvija, može se prihranjivati slabim rastvorom tečnog đubriva. Od kasnog proleća do početka jeseni ovim biljkama stalno treba stavljati na raspolaganje hranljive supstance. Zimi se ne prihranjuju, osim ako nisu u pitanju sorte čiji je period rasta tokom zime.

Kaktusi mogu da obole od virusnih oboljenja, ali isto tako i od onih koja izazivaju bakterije i gljivice. Napadaju ih različite štetočine. Ponekad je neophodno upotrebiti i insekticid. Ako se gaje po svim propisima, kaktusi su u poređenju sa drugim saksijskim biljkama relativno otporni na bolesti i štetočine.

Pri opisu kaktusa potrebno je poznavati nekoliko izraza koji su značajni:

1. **Rebra**-ispupčenja na telu kaktusa, brazde.
2. **Bodlje**- kod kaktusa se razlikuju po veličini, boji, broju i položaju.
3. **Areole**- jastučaste tvorevine koje sadrže mnogo sitnih dlačica. Nalaze se na mestu rasta bodlji, izdanaka ili cvetova.

4. **Bradavice**- izrasline na kojima su smeštene bodlje. Tipične za neke vrste roda Mammillaria.
5. **Glohide**- nežne bodlje sa kvržicama na vrhu. Tipične za rod Opuntia.

***Astrophytum myriostigma* Lem. - biskupska kapa, zvezdasti kaktus
fam. Cactaceae**

Kaktus pod nazivom biskupska kapa raste u Meksiku. U rodu Astrophytum ima šest vrsta i mnogo varijeteta. Ova vrsta nema bodlje već samo areole, a zbog zanimljivog oblika podseća na biskupsku kapu po kojoj je dobila ime. Latinski naziv dođen je jer stablo svojim izgledom podseća na zvezdu.

Telo ovog kaktusa prekriveno je malim čupercima koji imaju sitne dlačice i vunaste su na dodir. One služe za zaštitu od jakog sunca. Telo se sastoji od najčešće pet režnjeva. Cvetovi žute boje pojavljuju se na vrhu biljke tokom leta. Oni su sjajni poput svile i mirisni.

Koren je osetljiv na vlagu, tako da se tokom letnjih meseci zaliva vrlo oskudno, a tokom zime se zalivanje u potpunosti izostavlja. Supstrat treba da je lako propustljiv i da se sastoji od ilovače sa mrvljenim plovućcem. Tokom zime biskupska kapa, se drži na svetлом i hladnom mestu (obezbediti minimalnu temperaturu od 10-12°C).

***Cereus uruguayanus* Mill. - urugvajski stupasti kaktus
fam. Cactaceae**

U svom prirodnom staništu (Južna Amerika), urugvajski kaktus dostiže visinu oko 5 m. Oblik vrha ovih kaktusa može biti različit i veoma neobičan. Kod nekih biljaka javlja se pojava da postoji više tačaka rasta kod kojih se stvaraju izrasline slične karcinomu. Ta pojava naziva se "monstruoznost" na osnovu čega ovu vrstu često nalazimo pod nazivom *Cereus uruguayanus* "Monstruosus".

Biljke urugvajskog kaktusa se lako održavaju. Zahtevaju toplo i svetlo mesto. Tokom leta zalivanje je redovno, a zimi vrlo retko. U vreme vegetacije prihranjivanje je svake druge nedelje đubrivotom za kaktuse. Tokom zime urugvajski kaktus čuva se na temperaturama od 10-15°C. Najbolji supstrat za urugvajski stupasti kaktus je onaj čija je pH vrednost oko 6.

***Echinocactus grusonii* Hildm. - zlatna kugla, ježasti kaktus fam. Cactaceae**

Ovaj zanimljiv kaktus potiče iz Meksika gde je skoro nestao zbog prekomernog sakupljanja. Spada u grupu najčešće gajenih kaktusa. Telo ovog kaktusa je sferičnog oblika. Može dostići visinu i obim do 1 m. Mlade biljke odlikuju se drugaćijim izgledom od starijih. Okruglog su oblika sa žutozelenim bodljama koje rastu iz malih izbočina. Kako biljka stari, izbočine srastaju i oblikuju rebra koja imaju čvrste bodlje zlatnožute boje. Cvetovi se pojavljuju na vrhu kugle tek nakon dvadesete godine i žute su boje. Ovi kaktusi imaju životni vek i do 30 godina.

Tokom leta zalivanje je umereno, a biljke se drže na svetлом mestu. Zimi se smanjuje zalivanje, ali supstrat ne sme da se potpuno osuši. Zimi se biljka se drži na svetлом i hladnom mestu (oko 10°C). Presađivanje mlađih biljaka je svake godine u supstrat za kaktuse, dok se stariji primerci presađuju svake treće godine.

***Echinocereus* sp. Engelb. - ehinocereus, kratki ježevac fam. Cactaceae**

U ovom rodu nalaze se kaktusi srednje veličine ili mali, cilindričnog oblika. Poreklom su iz Južne Amerike i Meksika. Cvetovi su im krupni često prečnika i do 12 cm, a plodovi većinom jestivi. Stabljike su obrasle gustim bodljama i ukoliko se biljka dobro neguje one se granaju.

Zahtevaju dosta svetlosti, a tokom zime sveže i suvo mesto. Tokom perioda mirovanja koji je kod ove vrste tokom zimskih meseci, obavezno se smanjuje ili potpuno prestaje sa zalivanjem. Od sredine aprila počinje se prvo postepeno, a posle redovno sa zalivanjem. Supstrat koji se koristi za gajenje ehinocereusa mora biti dobro propustan, sa dosta šljunka, peska i ilovače. Ehinocereus kaktusi prezimljavaju na hladnom (optimalno oko 5°C) i suvom mestu. Vrste kod kojih su bodlje gušće zahtevaju više svetlosti od onih sa ređim bodljama. Veoma zanimljiva vrsta iz ovog roda je *Echinocereus adustus* koji ima svetloružičaste cvetove koji cvetaju tokom leta. Interesantan je i *Echinocereus subinermis* koji je okruglog oblika i ima malo bodlji. Njegovi cvetovi su žuti i prečnika oko 10 cm.

***Echinopsis sp. Zucc.* - echinopsis, kaktus ježinac fam. Cactaceae**

U rod Echinopsis ubrajaju su vrste različitog oblika i veličine. Poreklom su iz Južne Amerike. U mladosti telo ovog kaktusa je okruglastog oblika i tamnozelene boje. Sa starošću dobijaju oblik stuba sa oštrim rebrima i bodljama. Zimi se drže na topлом mestu, što ih razlikuje od ostalih kaktusa. Tokom zime se ne zalivaju, a sa zalivanjem se počinje nakon pojave pupoljaka. Tokom letnjih meseci se pojavljuju beli cvetovi, dužine i do 20 cm. Po obliku cvetovi su dugi, trubasti i pojavljuju se sa bočnih strana stabla. Cvetovi kod nekih vrsta mogu biti žuti, narandžasti i crveni.

Neke od vrsta su: *Echinopsis backebergii* koja ima okruglo telo sa svetovima crvene do ljubičaste boje i prečnika 9 cm i *Echinopsis chamaecereus* koga zovu i "kikiriki" kaktus jer delovi imaju oblik mahune kikirikija koji vise preko ivice saksije, i narandžaste cvetove. Takođe treba pomenuti i vrstu *Echinopsis haematantha* koji ima male cvetove crvene boje sa belim gromom. Tela su kod ove vrste mala u obliku bureta, pokrivena bodljama.

***Ferocactus sp. Britton & Rose* - ferokaktus fam. Cactaceae**

Ferokaktusi su karakteristični po dugovečnosti. Rasprostanjeni su u Južnoj Americi i Meksiku. Uglavnom su oblika bačve, a rastu u visinu do 1 m. Tokom leta ferokaktus se drži na svetлом mestu i umereno se zaliva. Zimi se ne zaliva, a drži se na sunčanom mestu. Kao supstrat za uzgajanje ferokaktusa koristi se porozna mešavina sa malo gline.

Mnoge vrste razlikujemo prema boji bodlji i cveta (Slika 51). Tako, *Ferocactus cylindraceus* ima oblik stuba i ružičastocrvene bodlje, a *Ferocactus peninsulae* ima zakrivljenu središnju bodlju boje mesa, a cvetovi su žuti.



Slika 51. Mlada biljka ferokaktusa

Frailea sp. Britton & Rose - frailea, patuljasti kaktus
fam. Cactaceae

Vrste ovog roda su veoma malih dimenzija, sa telima prečnika svega nekoliko centimetara. Poreklom su iz Brazilia. Lako ih je gajiti. Supstrat za gajenje patuljastih kaktusa treba da bude hranljiv i umerene vlažnosti. Zahtevaju svetlo mesto. Tokom zime se ne zalivaju i drže se na sunčanom mestu. Cvetovi žute boje otvaraju se tokom celog leta. Samooplodni su. Seme ima veoma dobru klijavost.

Gymnocalycium sp. Pfeiff. ex Mittler - gimnokalicijum
fam. Cactaceae

Gimnokalicijumi su rasprostranjeni u Južnoj Americi. Karakteristični su po pljosnatom udubljenju na vrhu. Retko imaju guste bodlje. Leti se u središtu biljke javljaju mesnati cvetovi. Tokom sezone rasta pojačava se zalivanje. Zimi se biljke drže na suvom i prohladnom mestu uz smanjeno zalivanje. Samo ukoliko im se rast tokom zime zaustavi, ove vrste će cvetati tokom leta.

Neke veoma dekorativne vrste su *Gymnocalycium denudatum* koji raste u obliku spljoštene lukovice sa skupinama žutih bodlji i ima bele cvetove i *Gymnocalycium bruchii* koji je obilno stvara mladice sa belim bodljama i rosa cvetovima.

Hatiora salicornioides (Haw.) Britton & Rose - grmasti kaktus
fam. Cactaceae

Poreklo ove vrste je Brazil. Grmasti kaktus svojim izgledom ne liči na druge kaktuse. Formira razgranati grm i nema bodlje. Grane su duge do 60 cm i imaju kraće segmente dužine oko 3 cm. Tokom leta zaliva se umereno i drži na svetlom, ali ne nikako na direktnom suncu. Često postoji potreba za hemijskom zaštitom. Krajem sezone potrebno je biljku staviti na hladnije mesto (oko 15°C) i smanjiti zalivanje. Tokom marta pojavljuju se cvetovi narandžasto-žute boje. Nakon cvetanja nastupa period mirovanja kada se smanjuje zalivanje. Supstrat za grmasti kaktus je potrebno da bude slabo kisele reakcije. Najbolja je mešavina komposta sa nešto treseta i peska. Mlađe biljke presađuju se svake, a starije svake druge godine.

***Lophophora williamsii* J. M. Coul. - pejotl, pogačasti kaktus fam. Cactaceae**

Pejotl je vrsta kaktusa poreklom iz Srednje Amerike. Sadrži meskalin, drogu koja je u većim dozama smrtonosna. Indijanci tokom izvođenja religioznih obreda žvaću manje delove ovog kaktusa.

Telo pogačastog kaktusa nema bodlje. Stablo je glatko je i zelene boje sa razmaknutim areolama koje nose čuperke dlačica. Karakteristično za ovu vrstu kaktusa je to da ima debeo koren koji uvlači telo u zemlju ukoliko su vremenski uslovi loši. Zbog toga je važno obezbediti duboku saksiju za uzgoj ove vrste. Zahteva supstrat koji se sastoji od komposta, ilovače, peska i gline. Biljka se drži na svetлом i topлом mestu, a tokom zime na hladnijem (oko 10°C). Razliku u temperaturi bitno je napraviti kako bi se na proleće pojavili roza cvetovi. Leti se zaliva umereno i prihranjuje svake druge nedelje. Tokom zime zemlja se zasušuje.

***Mammillaria* sp. Haw. - mamilarija, kaktus bradavičar fam. Cactaceae**

Rod *Mammillaria* broji veliki broj vrsta koje su većinom iz Srednje Amerike. Mamilarije imaju mala, okrugla tela koja podsećaju na jastučiće. Bodlje kod ovog roda rastu u čvorićima, a cvetovi se otvaraju između tih čvorica. Bodlje većine vrsta su bele, a kod nekih crvene boje. Neke vrste su veoma osetljive na višak vlage i hladnoću (vrste sa gusto raspoređenim bodljama), dok su druge veoma otporne. Cvetovi roda *Mammillaria* imaju složen raspored u obliku vencića oko tela kaktusa. Plod je narandžasto crvena bobica. Vrste roda *Mammillaria* gaje se u propusnom kompostu. Zalivaju se isključivo kada su visoke letnje temperature, u jutarnjim časovima kako bi se zemlja prosušila do večeri. Tokom zime prestaje se sa zalivanjem i biljke se drže na temperaturama od 5-10°C.

Neke najatraktivnije vrste roda *Mammillaria* su: *Mammillaria perbella* sa kuglasto-stubastim telom, belim bodljama i tamnocrvenim cvetovima; *Mammillaria elongata* sa stabljikama koje liče na krastavac, zlatnožutim bodljama i malim belim cvetovima; *Mammillaria sphaerica* sa kratkim, a širokim telom, žutim bodljama i žutim krupnim cvetovima.

Melocactus sp. Link & Otto - melokaktus, kapasti kaktus
fam. Cactaceae

Melokaktusi su poreklom iz Meksika i Južne Amerike. Kod starijih biljaka na vrhu se uočava grupacija sastavljena od velikog broja bodlji i tvorevine koja liči na vunu. Podseća na kapu po čemu je rod i dobio ime. Telo ovih kaktusa je okruglo sa rebrima. Ivice rebara prekrivene su skupinama bodlji. Nakon cvetanja pojavljuju se bobice.

Zahteva sunčano i toplo mesto. Tokom leta zalivanje je redovno sa prosečnom količinom vode, a zimi vrlo retko i oskudno.

Opuntia sp. Mill. - opuncija
fam. Cactaceae

Vrste roda Opuntia široko su rasprostranjene u Americi, Africi (Tunis) i Evropi (Malta, Španija). Neke vrste su veoma otporne na niske temperature. Telo im je karakterističnog oblika, sastavljeno od okruglih spljoštenih delova (članaka) koji se spajaju (Slika 52). Na svakom delu uočljive su duge glohide, sa kukicama koje su vrlo neprijatne ukoliko se zabodu u kožu. Zato se u nekim delovima sveta opuncije koriste za živu ogradu. Cvetovi se javljaju na obodima spljoštenih delova, žute narandžaste ili crvene boje. Cveta samo ukoliko se tokom zime drže na svežem i suvom mestu. Nakon cvetanja na biljci se pojavljuju novi članci. Plodovi opuncije su crveni i koriste se u ishrani.

Opuncije se veoma lako razmnožavaju pomoću pljosnatih delova stabla tj. članaka. Leti se redovno zalivaju, a tokom zime se zasušuju. Prihranjivanje je jednom mesečno tokom sezone rasta. Opuncije vole sunčana i topla mesta. Tokom zime potrebno im je obezbediti hladno i svetlo mesto. Presađivanje se vrši svake druge godine u propusnu ilovastu zemlju.



Slika 52. Izgled opuncije

***Oreocereus sp. (A. Berger) Riccob.* - vunasti kaktus
fam. Cactaceae**

Karakteristika ovih kaktusa je neobično stubasto telo koje je prekriveno gustim belim bodljama koje podsećaju na vatu. Treba istaknuti vrstu *Cephalocereus senilis* koja nosi narodni naziv staračka glava, zbog belih dlačica.

Ovi kaktusi zahtevaju sunčano mesto na koje se temperatura nikada ne spušta ispod 10°C. Tokom zime se ne zalivaju, jer osnova tela vrlo lako može da istruli.

***Parodia sp. Speg.* - parodija kaktus
fam. Cactaceae**

Karakteristika ovog roda su upadljivi cvetovi žute, narandžaste ili crvene boje. Rasprostranjeni su u Južnoj Americi (Argentina, Bolivija i Paragvaj). Podnose veću količinu vode od drugih kaktusa. Tokom proleća i leta zalivanje je redovno, a prihranjivanje svake druge nedelje. U ovom periodu takođe je potrebno obratiti pažnju da telo kaktusa ne bude direktno izloženo sunčevim zracima kako ne bi došlo do pregrevanja. Toko zime drže se na suvom i hladnom mestu (6-8°C). Zalivanje se prekida, osim kada se vidljivo smežuraju. Neke od značajnih vrsta su: *Parodia gracilis* sa narandžastim i žutim cvetovima; *Parodia lauii* sa kuglastim telom, belim areolama i narandžastim cvetom i *Parodia rutilans* sa malim telom i cvetovima roza ili žute boje.

***Rebutia sp. K. Schum.* - rebucija**
fam. Cactaceae

Vrste ovog roda rastu u Boliviji i Argentini, a mogu se naći čak i na nadmorskoj visini do 4 000 m. Ovo su gomoljasti kaktusi. Karakteristični su po najvećem broju cvetova u odnosu na ostale kaktuse. Zahtevaju prohладно i svetlo mesto tokom zimskih meseci. Tokom leta obilno se zalivaju, a zimi se sasušuju sve do pojave prvih pupoljaka. Zahvalni su za povremeno orošavanje prokuvanom vodom, što između ostalog povoljno utiče na sprečavanje pojave crvenog pauka.

Cvetovi se pojavljuju tokom leta i najčešće su crvene boje, ali mogu biti žuti, narandžasti i ljubičasti. Nakon cvetanja pojavljuju se plodovi koji se nakon sazrevanja otvaraju i odbacuju semenke. Prihrana tokom sezone rasta od aprila do jula je obavezna svake treće nedelje. Nakon završetka cvetanja svake druge godine rebucija se presađuje. U specijalizovani supstrat za kaktuse treba da se doda velika količina peska i šljunka kako bi mešavina bila optimalna za rast i razvoj rebucije.

***Stenocactus sp. Britton & Rose* - stenokaktus, uskorebrasti kaktus**
fam. Cactaceae

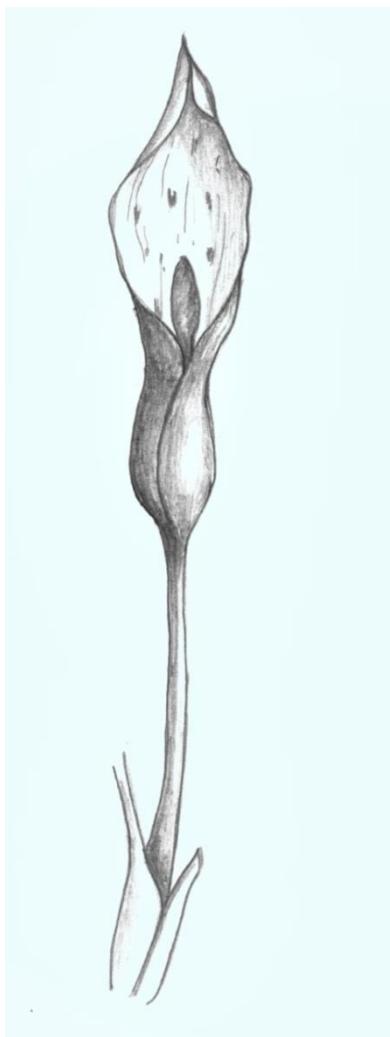
Rod Stenocactus broji svega oko deset vrsta koje su poreklom iz Meksika. Većina ima oblik bačve sa brojnim rebrima. Rebra su tanka i prekrivena spljoštenim bodljama. Rebra i bodlje štite biljku od isparavanja.

Tokom leta se umereno zalivaju i drže na sunčanom mestu. Tokom zime smanjuje se zalivanje i biljke se drže na prohladnom mestu. Cveta samo ukoliko tokom cele godine ima dovoljno svetlosti, i razdoblje mirovanja tokom zime. Cvetovi su prugasti, beli sa roza ili crvenim linijama.

9. KOZLAČEVKE

Kozlačevke su vrste prepoznatljive po posebnom obliku cvasti. Cvetovi su veoma sitni i sakupljeni jedan do drugog u cvast oblika klipa. Klip je obavljen zaštitnim listom (Slika 53). Kod nekih vrsta zaštitni list je upadljivih boja i impozantne veličine. Većina kozlačevki gaji se zbog neobičnih dekorativnih listova.

Kozlačevke rastu u tropskim šumama kao lijane ili penjačice. Zbog toga su zahtevi između vrsta slični. Za dobar rast potrebno im je svetlo mesto, umerena vlažnost zemljišta i povremeno orušavanje.



Slika 53. Izgled cvetnog klipa obavljenog zaštitnim listom kod kozlačevki

***Aglaonema commutatum* Schott. - filipinska aglaonema fam. Araceae**

Većina vrsta roda Aglaonema poreklom je iz Azije i Nove Gvineje. Vrsta *Aglaonema commutatum* potiče sa Filipina gde raste u tropskim šumama. Listovi su dugi oko 20 cm i imaju karakteristične mrlje u srebrno-zelenoj, beloj, roza ili drugoj boji. U kućnim uslovima retko cveta. Cvetovi su krem beli i sakupljeni u cvast oblika klipa, dok je zaštitni list svetlo zelen.

Zahteva toplo mesto, a idealna temperatura je 18°C. Aglaoneme ne podnose suv vazduh pa je biljke potrebno redovno orošavati. Tokom leta obilno se zaliva sa kišnicom. Redovna prihrana svake druge nedelje, tečnim đubrivom, obezbediće stalan i bujan rast aglaoneme. Biljkama ne odgovara direktno sunce. Presađivanje se vrši u aprilu pri temperaturi od 18-21°C. Prilikom presađivanja, potrebno je makazama odseći suve delove korena. Tokom zimskih meseci aglaonema se oskudno zaliva i gaji na toplom mestu. Ne podnosi promaju i dim.

Razmnožavanje se vrši reznicama pri čemu svaka rezница treba da ima 3-4 listića. Reznice se čuvaju na temperaturi od 21°C do zakorenjavanja.

Kultivari filipinske aglaoneme koji se ističu svojom dekorativnošću su "Maria" sa srebrno-zelenim mrljama duž žila i "Tricolor" koja je višebojna sa belim i roza mrljama.

***Alocasia x amazonica* Schott. - rebrasta alokacija fam. Araceae**

Rebrasta alokacija dobijena je ukrštanjem vrsta *Alocasia lowii* koja je sa Bornea i *Alocasia sanderiana* koja je sa Filipina. Ova vrsta gaji se zbog izuzetno dekorativnih listova. Listovi su dugi nekoliko desetina centimetara. Boja lista je sivozelena sa istaknutom, debelom srebrnom nervaturom (Slika 54). Cvetni klip je krem boje, a obavljen je zelenim zaštitnim listom. Rebrasta alokacija se gaji na toplom i polusenovitom mestu. Zahteva redovno zalivanje i orošavanje. Listove je potrebno čistiti mekom vlažnom krpom. Tokom leta redovno se prihranjuje. Zimi se održava umereno vlažnom.



Slika 54. Neobični listovi rebraste alokazije

***Alocasia odora* (G. Lodd) Spach - adam
fam. Araceae**

Adam je vrsta kozlačevke poreklom iz Japana. Raste u visinu do 2 m, ali su u kućnim uslovima najčešći primerci visine oko 1.6 m. Listovi su krupni, ovalni, talasastog oboda (Slika 55). Lisne drške mogu biti duge i do 1 m. Cela biljka je otrovna zbog prisustva kristala kalcijum oksalata u čelijama.

Zahteva toplo i svetlo mesto. Redovno se zaliva i orošava kišnicom. Tokom letnjih meseci saksija sa biljkom može se držati na otvorenom, ili se biljka može presaditi u baštu.



Slika 55. Biljka adam u punom rastu

***Anthurium crystallinum* Linden & Andre - mrežolisni flamingovac
fam. Araceae**

Mrežolisni flamingovac je lisnodekorativna vrsta koja pripada rodu *Anthurium*. U prirodi raste na stablima u tropskim šumama Južne Amerike. Visine je do 90 cm. Listovi su dugi nekoliko desetina centimera, tamnozeleni sa izraženom belom nervaturom.

Ova vrsta teška je za održavanje. Zahteva supstrat bogat humusom sa dobrom drenažom kako ne bi došlo do zadržavanja vode. Traži svetlo i vlažno mesto sa dovoljno vlage u vazduhu. Temperatura ne sme pasti ispod 16°C, jer dovodi do propadanja biljke.

***Caladium bicolor* (Aiton) Vent. - šaren kaladijum
fam. Araceae**

Šaren kaladijum široko je rasprostranjen u Južnoj Americi, Indiji i Africi. Visina gajenih kultivara je oko 60 cm. Koren kaladijuma je gomolj. Listovi su kopljasti. Boja lista je od krem, roza, crvene boje, sa različito obojenom nervaturom. Listovi su veoma nežni i tanki. Biljka se gaji u vlažnom tresetu sa redovnim zalivanjem i prihranom. Tokom marta meseca pojavljuju se pupoljci i tada je potrebno intenzivnije zalivati gomolj i držati ga na topлом i vlažnom mestu. Nakon nekoliko dana pojavljuju se novi listovi. Tokom leta redovno se vrši prihrana biljke. Krajem sezone rasta listovi, kao i celokupan nadzemni deo, venu. Tada biljka ulazi u fazu mirovanja. Gomolj se vadi i drži na suvom mestu. Ovaj period mirovanja neophodan je kako bi kaladijum ponovo listao.

Neki kultivari šarenog kaladijuma su: "Candidum" sa belim listovima i zelenim žilama i "Bicolor" sa listovima čija je sredina roza, a obod zelen, dok je nervatura roza boje.

***Diffenbachia maculata* Schott. - pegava difenbahija
fam. Araceae**

Rod *Diffenbachia* poreklom je iz Južne Amerike. Visina biljke se kreće od 1,2 do 1,8 m. Listovi su ovalnog oblika, izduženiji u odnosu na vrstu *Diffenbachia seguine* (Slika 56). Kultivari se razlikuju po šarama na listovima.

Difenbahija zahteva dosta svetlosti. Zaliva se jednom nedeljno, a tokom letnjih meseci orošava se kišnicom. Ne podnosi promaju koja dovodi do opadanja listova. Sa starenjem biljke donji delovi se čiste od listova, te stablo ostaje golo. Presađivanje se vrši u proleće. Razmnožava se reznicama stabla. Difenbahije su otrovne, te treba voditi računa gde se primenjuju.

Neki kultivari su: "Candida" sa žuto krem listovima sa zelenim mrljama i zelenim rubom i "Compacta" sa gusto raspoređenim listovima, zelenim šarama i naličjem žuto-krem boje.

***Diffenbachia seguine* Jacq. Schott. - širokolistna difenbahija fam. Araceae**

Širokolistna difenbahija poreklom je iz Meksika. Naraste do 1 m. Listovi su široki i sa šarama (Slika 56). Zahteva svetlo mesto, bez direknog sunca. Osetljiva je na promaju. Tokom leta se redovno zaliva vodom sobne temperature. Zimi se zaliva povremeno, samo kada se zemljište prosuši. Jednom nedeljno širokolistna difenbahija se prihranjuje u periodu od marta do septembra.

Kultivari širokolistne difenbahije su: "Alix" sa bledim perjastim šarama duž zelenesredišnje žile, rub lista je zelen i "Tropic Snow" sa velikim listovima i mrljama svetlozelene do bele boje.

Difenbahije su otrovne tako da ih treba držati van domaćaja dece i kućnih ljubimaca. Nakon obrađivanja i rada sa biljkama obavezna je dezinfekcija ruku.



Slika 56. S leva na desno, pegava i širokolistna difenbahija

***Monstera deliciosa* Liebm. - rupičasta monstera, filodendron fam. Araceae**

Monstera je poreklom iz Meksika, Paname i Havaja. Raste kao epifita sa vazdušnim korenovima. U prirodnim uslovima može da naraste do 20 m. Listovi kod mlađih biljaka su oblika srca. Imaju duboko usečene rubove i ovalne rupe (Slika 57).

Monstera zahteva svetlo ili polusenovito mesto. Tokom leta odgovaraju joj temperature oko 21°C, dok je u periodu mirovanja potrebno prenesti na hladnije mesto sa temperaturama od 16-20°C. Od aprila do avgusta monstera se prihranjuje jednom nedeljno. Dobro podnosi i suvliji vazduh, ali redovno orošavanje doprinosi boljem i bržem rastu biljke. Svi delovi osim ploda su otrovni. Plodovi ukusa banane nekada su se uzbajali u Americi. U kućnim uslovima retko cveta i donosi plodove.

Razmnožavanje monstere se vrši bočnim reznicama ili reznicama vrhova.



Slika 57. Izgled biljke monstera

Philodendron erubescens K. Koch & Augustin - crveni filodendron fam. Araceae

Crveni filodendron poreklom je iz Kolumbije gde raste i do visine od 6m. U kućnim uslovima raste u visinu od 1,8 m. Listovi su strelasti, dugi oko 30 cm, sa peteljkama crvene boje i dužine 30 cm. Mladi listovi zaštićeni su braktejom crvene boje koja opada sa rastom lista. Stablo je savitljivo, crvene boje, te je biljni potrebno obezbediti adekvatnu potporu (Slika 58). Najbolje je za tu svrhu upotrebiti štap obložen mahovinom. Najbolji položaj za crveni filodendron je svetao i topao prostor u enterijeru. Tokom leta se umereno zaliva, a zimi manje. Prihranjivanje je potrebno vršiti jednom nedeljno od marta do oktobra, a nakon toga jednom mesečno.

Neki značajniji kultivari su: "Emerald Queen" sa zelenim listovima i stablom i "Red Emerald" sa stablom boje crvenog vina i zelenim listovima.

Razmnožavanje ove saksijске kulture se vrši u aprilu pomoću vršnih rezница.



Slika 58. Crveni filodendron

***Spathiphyllum sp. Schott - spatifilum*
fam. Araceae**

Spatifilum od prirode raste u tropskim šumama Južne Amerike i Azije. Listovi su izduženo ovalnog oblika dužine do 65 cm. Dekorativnost spatifiluma čini krem klip koji se sastoji od sitnih, gusto raspoređenih cvetova i zaštitini list koji je bele boje (Slika 59).

Spatifilum cveta samo ukoliko ima dovoljno svetlosti, ali biljke ne treba izlagati direktnom suncu. Tokom perioda cvetanja prihranjuje se jednom nedeljno, a kasnije svake druge-treće nedelje. Zalivanje je obavezno mlakom vodom jer je biljka osjetljiva na hladnoću. Tokom cele godine spatifilumu odgovara temperatura od 18-22°C. Minimalna temperatura za održavanje ove vrste je 10°C. Razmnožava se deljenjem.

Poznati kultivari spatifiluma su: "Adagio", "Cupido", "Prelude", "Mozart" i drugi. Razlike između kultivara su veoma male i vrlo često se veoma teško mogu opaziti.



Slika 59. Spatifilum u cvetu

***Syngonium podophyllum* Schott - strelasti singonium fam. Araceae**

Singonium je vrsta poreklom iz Južne Amerike. U bliskom srodstvu je sa filadendronom. Listovi imaju oblik koplja ili strele po čemu je i dobio domaći naziv (Slika 60). Spada u penjačice, tako da je biljkama potrebno obezbediti odgovarajuću potporu. Interesantni su varijeteti šarenih listova.

Osetljiv je na stajaću vodu, tako da je obavezno ostaviti saksiju nakon zalivanja da se dobro ocedi. Zaliva se vodom sobne temperature. Zahteva sunčan položaj i toplo mesto, a minimalna temperatura na kojoj raste je 15°C. Odgovara mu rastresit, humusan susprat i redovna prihrana. Prihranjuje se svake druge nedelje tokom leta i jednom mesečno tokom zime. Razmnožava se deljenjem ili reznicama.

Neki od kultivara strelastog singonijuma su "Emerald Gem" sa mesnatim zelenom listovima i "Emerald Gem Variegated" sa karakterističnim mrljama bele i svetlozelene boje. Svakako najpoznatiji kultivar je "White Butterfly".



Slika 60. Listovi strelastog singonijuma

10. LISNODEKORATIVNE VRSTE

Biljka nije samo objekt, već predstavlja važan dodatak enetrijeru koji doprinosi njegovoj dekorativnosti. Biljke upotpunjavaju svaki prostor. Lisnodekortativne saksijiske vrste karakterišu se oblikom, veličinom i bojom svojih listova. Unoseći deo prirode u domove, saksijiske lisne vrste donose i raspoloženje kao i svežiji vazduh.

Araucaria heterophylla (Salisb.) Franco - sobna jela fam. Araucariaceae

Sobna jela potiče sa ostrva Norfolk gde raste kao drvo visine 50-70 m. Ova vrsta je zimzeleni četinar i odgovara mu svežija klima. U sobnim uslovima, kao saksijiska vrsta naraste do 1.5 m. Grane mlade sobne jele raspoređene su simetrično i obrasle tamnozelenim iglicama (Slika 61). Kod starijih primeraka simetričnost se gubi. Ova vrsta u sobnim uslovima ne cveta i nema specifičan miris četinara.

Zahteva svetlo mesto ali nikako ne direktno sunce, i povremeno oskudno zalivanje. Supstrat treba da bude od smeše listovke i peska. Temperature na kojoj se sobna jela najbolje razvija je oko 20°C tokom leta i 10°C tokom zimskih meseci. Veoma je zahvalna za orošavanje mlakom vodom. Presađivanje se vrši samo ukoliko je to neophodno, jer ima osetljiv korenov sistem. Veoma teško se razmnožava.



Slika 61. Sobna jela

***Aspidistra elatior* Blume- aspidistra
fam. Liliaceae**

Aspidistra raste u Japanu i na Tajvanu. Široko je rasprostranjena kao sobna vrsta zbog svoje velike otpornosti. Raste u visinu od oko 60 cm. Podzemno stablo je rizom koji se širi. Listovi su dugi, tamnozelene boje i na drškama dužine oko 20 cm. Drške se pojavljuju iz zemlje. Zahteva polusenovito mesto, a može podneti tamnije delove enterijera. Potrebno ju je povremeno zalivati, dok tokom zime treba smanjiti broj zalivanja. Aspidistra je veoma otporna i može da podnese dim, prašinu i velike temperaturne oscilacije. Presađivanje se vrši nakon što biljka preraste saksiju. Aspidistra cveta tokom leta, ali su cvetovi veoma sitni i nalaze se u samom dnu biljke odmah iznad supstrata, tako da nisu primetni. Razmnožavanje se vrši deljenjem rizoma. Svaki deo treba da ima 2-3 lista.

Kultivari aspidistre razlikuju se po šarama na listu. Neki kultivari su: "Milky Way" sa tačkastim mrljama krem boje i "Variegata Ashei" sa belim crtama.

***Begonia rex* Putz. - kraljevska begonija
fam. Begoniaceae**

Postoji više hiljada vrsta begonije sa dekorativnim listovima. Tu spada kraljevska begonija, *Begonia rex*. Ona je poreklom iz Indije. Podzemno stablo je rizom. Listovi su joj mesnati i mogu biti obojeni raznim nijansama zelene, roze, crvene, žute i bele boje (Slika 62). Cvetovi su neupadljivi i potrebno ih je ukloniti.

Najbolja metoda za razmnožavanje rizomskih begonija je zakorenjavanje odrezaka listova. Oštrim nožem se zaseče list na nekoliko delova. Komadi listova se stavlju na supstrat svojim poleđinom. Svaki deo lista će se zakoreniti i iz njega rastu nove mlade biljke.

Gajenje kraljevske begonije je jednostavno. Zahtevaju svetlo mesto i ravnomernu temperaturu od 15-25°C. Osetljive su na promaju. Tokom perioda rasta, od marta do novembra, prihranjivanje je redovno jednom nedeljno. Zalivanje je umereno sa oprezom kako se listovi ne bi kvasili.



Slika 62. Krupni listovi kraljevske begonije

***Brachychiton rupestris* (T.Mitch. ex Lindl.) K.Schum. - brahahiton
fam. Malvaceae**

Brahahiton je egzotična vrsta poreklom iz Australije. U prirodi raste kao drvo visine do 25 m, i prečnika debla do 4 m. Stablo je bogato vodom te izgleda kao da je nabubrelo. Neobičan izgled stabla čini ovu vrstu veoma interesantnom. Listovi su trodelni, tamnozelene boje. Brahahiton podnosi suv vazduh. Minimalna temperatura za opstanak ove vrste je 12°C. Tokom letnjih meseci redovno se zaliva, a tokom zimskih umereno.

***Codiaeum variegatum* (L.) A. Juss - kroton
fam. Euphorbiaceae**

Kroton raste u Indoneziji, Maleziji i Australiji kao nisko drvo do 3 m. Iako pripada mlečikama, kroton je većini ljubitelja saksijskih biljaka poznatiji kao lisnodekorativna vrsta. Listovi su eliptični, na vrhu suženi ili trorežnjeviti (Slika 63).

Veoma ga je teško gajiti. Temperatura na kojoj se kroton gaji nikada se ne sme spustiti ispod 15°C i potrebno je nastojati da se u toku cele godine obezbedi ujednačena temperatura vazduha. Osetljiv je na promaju. Zahteva redovno orušavanje jer mu odgovara vlažan

vazduh. Zalivanje je umereno. Tokom leta kroton se prihranjuje svake druge nedelje. Kultivari krotona razlikuju se po boji listova.

Neki kultivari su: "Rina" sa crvenom i žutom nervaturom na zelenim listovima i "Norma" sa krupnim listovima zelene i žute boje.



Slika 63. Kroton

***Cyperus alternifolius Rottb.* - vodena palma
fam. *Cyperaceae***

Vodena palma je poreklom sa Madagaskara. Može da naraste do 2 m u visinu. Listovi su u obliku traka koje se šire sa vrhova dugačkih zelenih stabljika (Slika 64).

Zahteva dosta vode, te je potrebno gajiti je u nepropusnoj posudi. Supstrat treba da bude plodan. Takođe, ova biljka može da se gaji i kao vodena kultura. Zahteva svetlo mesto i povećanu vlažnost vazduha. Ukoliko je vazduh suv, doći će do pojave grinja crvenog pauka. U tom slučaju potrebno je blagim mlazom istuširati biljke vodene palme. Razmnožavnj se vrši deljenjem ili reznicama vrhova stabljika. Vrhovi se seku na polovicu i stavlju naopako u vodu. Nakon desetak dana pojavljuje se korenje.

Veoma atraktivn je kultivar "Zumula" koji ima kraće stabljike, a listove u obliku traka i duže od drugih kultivara.



Slika 64. Vodena palma u saksiji

***Fittonia verschaffeltii* (Lem.) Van Houtte. - fitonija
fam. Acanthaceae**

Fitonija je vrsta kišnih šuma Južne Amerike. Raste do 15 cm i u prirodnom staništu pokriva tlo. Listovi su okrugli, pri vrhu suženi sa istaknutom nervaturom različite boje.

Zahteva visoku vlažnost vazduha i temperature koje nikada ne padaju ispod 15°C. Tokom zimskih meseci zaliva se oskudno, a tokom letnjih obilno. Odgovara joj svetao položaj, najbolje prozor na istočnoj ili severnoj strani sveta.

***Musa acuminata* Colla - patuljasta banana
fam. Musaceae**

Patuljasta banana raste u Aziji i spada u uvek zelene perene, a ne u drvo kako se misli. U kućnim uslovima može dostići visinu od 2 m. List banane je eliptičan, velikih dimenzija, zelene boje sa plavom nijansom i šarama crvene boje u vidu tankih linija. Ukoliko biljka postane prevelika za prostor moguće ju je podmladiti. To se radi sečenjem stabljike. Na taj način dolazi do stvaranja novih mlađih stabljika, a najzdravija se ostavlja da raste.

Zahteva dosta svetlosti i redovno zalivanje. Tokom zime drži se na temperaturi preko 10°C. Tokom letnjih meseci može se gajiti na otvorenom, ali ne i vetrovitom mestu.

***Pachira aquatica* Aubl. - rečna pahira
fam. Malvaceae**

Rečna pahira je vrsta koja raste u močvarnim područjima Amerike. Može dostići visinu od 18 m. U sobnim uslovima raste do 2 m (Slika 65). Pahira ima debele savitljive stabljike. Ta osobina omogućava da se stabljike uvijaju ili pletu u pletenice čime se dobija zanimljiv habitus. Listovi pahire su prstoliki sa 5-7 pojedinačnih lancetastih listića. Plodovi su orašice braon boje.

Zahteva svetlo mesto i redovno zalivanje. Spada u vrste koje je lako održavati. Razmnožava se semenom ili reznicama.



Slika 65. Odrasla biljka rečne pahire

***Peperomia caperata* Yunck. - naborana paprovica
fam. Piperaceae**

Ova zanimljiva vrsta poreklom iz Brazila raste do 20 cm u visinu. Listovi su sрcoliki, sa duboko urezanim i naboranim žilama i sitnim dlačicama. Nalaze se na dugim, tankim i

povijenim stabljikama. Boja listova varira od raznih nijansi zelene, do žute, roza i crvene. Sitni cvetovi nalaze se u cvasti oblika tankog klipa.

Veoma dobro podnosi suv vazduh. Zahteva umereno zalivanje direktno u zemlji, nikako ne preko listova. Suprat treba da bude bogat humusom. Tokom zime zalivanje je oskudno. U proleće se vrši razmnožavanje vršnim reznicama dužine oko 8 cm, sa po dva lista.

***Sanseveria trifasciata* Prain - prugasta sanseveria fam. Asparagaceae**

Prugasta sanseveria je vrsta poreklom iz Afrike. Veoma je otporna i omiljena kao kućna biljka. Listovi su izduženi i suženi na vrhu. Boje lista su raznih nijansi zelene, krem i žute (Slika 66). Mogu biti kraći ili veoma dugi od zavisnosti od kultivara. Zalivanje je umereno, a tokom zime oskudno. Svake druge nedelje od marta do septembra prihranjuje se tečnim đubrivotom. Zahteva sunčane položaje, a minimalna temperatura za gajenje je 15°C.

Razmnožava se deljenjem korena ili reznicama listova. Reznice dužine oko 5 cm se nakon uzimanja stavljuju u pesak na ožiljavanje (Slika 66). Potrebno je obezbediti minimalnu temperaturu od 20°C za razmnožavanje. Tim načinom razmnožavanja kultivari sa rubom žute boje gube tu osobinu.

Neki značajniji kultivari su: "Laurentii" sa žutim rubom i dužine oko 1,2 m i "Hahnii" sa svetložutim rubom i visine oko 15 cm.



Slika 66. Levo- sanseveria u saksiji i desno-pravljenej reznica lista

***Soleirolia soleirolii* (Req.) Dandy - kućna srećica, dečije suze
fam. *Urticaceae***

Kućna srećica je vrsta poreklom sa Mediterana i Italije. Sadrži veliki broj sitnih listića koji se nalaze na tankim stabljikama. Stablje su savitljive i puzave, te vise preko ivice saksije. Zahteva svežije prostore, redovnu vlažnost kako zemljišta tako i vazduha. Razmnožava se deljenjem korena. Postoji nekoliko kultivara koji se razlikuju prema boji lista. Kultivari su; "Argentea" sa sivozelenim lišćem i "Aurea" sa zlatnozelenim lišćem.

***Sparmania africana* L.f. - sobna lipa
fam. *Tiliaceae***

Sobna lipa potiče sa Madagaskara. Ima velike, svetlozelene i meke listove. U kućnim uslovima može dostići visinu do 2 m. Leti se obilno zaliva. Tokom zime najbolje ju je držati u svežijim prostorijama. Odgovara joj severna ekspozicija. Podmlađivanje biljke vrši se orezivanjem pojedinih stabljika blizu tla, pri čemu će se nakon određenog vremena pojaviti izdanci. Tokom sezone rasta prihranjivanje se vrši svake druge nedelje.

11. MARANTOVKE

Familija Maranthaceae obuhvata preko 550 vrsta, od čega rod *Calathea* broji skoro 300 vrsta. Marantovke su vrste koje rastu u tropskim delovima Južne Amerike i Afrike. Sa stanovišta upotrebe marantovke su veoma značajne. Neke vrste koriste se u ishrani, npr. *Maranta arundinacea*. Druge, stanovništvo koristi u različite svrhe. Primer su listovi kalateje čiji se listovi koriste za pravljenje korpi. Krajem devetnaestog veka ove vrste dospele su druge delove sveta gde se koriste kao dekorativni materijal u enterijeru. Posebnu dekorativnost marantovki čine različito obojeni listovi.

***Calathea crocata* E.Morren & Joriss. - vatrena kalateja fam. Marantaceae**

Vatrena kalateja raste u prirodnim uslovima u vlažnim šumama Južne Amerike. Jedina je kalateja koja se gaji zbog lepih cvetova. Listovi su dužine do 10 cm, sa naličja vino crvene boje. Listovi u osnovi obuhvataju cvetnu dršku. Na vrhu cvetne drške nalaze se brakteje narandžaste boje.

Kalateja zahteva sobnu temperaturu, nikada ne ispod 15°C. Odgovara joj visoka vlažnost vazduha, jer će u suprotnom doći do propadanja biljke. Difuzna svetlost najbolja je za normalan rast vatrene kalateje. Supstrat treba da bude blago kiseo sa mnogo treseta i listovke. Redovno se orošava. Raumnožava se deljenjem.

***Calathea lancifolia* Boom. - perasta kalateja fam. Marantaceae**

Ova brazilska vrsta gaji se zbog listova neobičnih šara. Listovi su uski i dugi oko 45 cm. Naličje lista je vino crvene boje, a rub je valovit. Lice lista je svetlozelene boje sa tamnozelenim mrljama. Mrlje se smenjuju po veličini, manja, pa veća i tako do kraja lista. Na taj način oblikuje se perast izgled lista karakterističan za ovu katleju.

Uslovi uspevanja su isti kao kod vatrene kalateje. Razmnožava se mladim izdancima sa po bar dva lista.

***Calathea picturata* K.Koch & Linden - oslikana kalateja
fam. *Marantaceae***

Oslikana kalateja raste u Brazilu kao vrsta visine oko 40 cm. Listovi su eliptičnog oblika, dužine oko 20 cm i širine 10 cm. Naličje lista je crvenkasto smeđe. Lice lista je zeleno sa sredinom koje je srebrne boje (Slika 67). Kultivari oslikane kalateje se razlikuju po boji i obliku šare na listu.

Nega je ista kao i kod drugih kalateja. Boljem rastu biljke doprinosi povremeno čišćenje listova vlažnom krpom. Razmnožava se deljenjem.



Slika 67. Dekorativni listovi oslikane kalateje

***Calathea zebrina* (Sims) Lindl. - zebrasta kalateja
fam. *Marantaceae***

Još jedna kalateja poreklom iz Brazila je zebrasta kalateja. Listovi su dugi i do 50 cm. Prekriveni su sitnim dlačicama, te su na dodir nežni i svilenkasti. Boja listova je svetlozelena sa još svetlijom središnjim žilom. Od središta biljke ka spoljašnjosti šire se pruge tamnozelene boje, u pravilnim razmacima. Šare na listu podsećaju na zebrine šare. Naličje lista je vino crvene boje.

Ova vrsta traži intenzivnije i češće orošavanje od drugih kalateja. Listovi se ne brišu zbog prisustva sitnih dlačica. Odgovara joj temperatura preko 18°C.

Maranta leuconeura E. Morren. - beložilna maranta* fam. *Marantaceae

Beložilna maranta porekлом је из бразилских kišnih šuma. Podzemno stabло ове vrste marante je rizom. Listovi su ovalni sa blago izraženim žilama. Boja lista je svetlozelena. Između bočnih žila nalaze se tamnozelene do tamnoljubičaste mrlje, na svakoj strani lista po pet. Zbog toga je čest narodni naziv za ovu vrstu "biljka deset zapovesti". Tokom noći listovi se uvijaju tj. zatvaraju.

Beložilna maranta zahteva toplo mesto, dok u toku zimskog perioda može podneti i temperature oko 10°C. Samo ukoliko se maranta od aprila do avgusta drži na polusenovitom mestu, listovi će imati lepu boju. Supstrat treba održavati umereno vlažnim. Razmnožava se deljenjem korena sa posebnom pažnjom, jer je maranta osjetljiva na oštećenja korena. Veoma dekorativani kultivari su: "Erythroneura" koji ima karakteristične žile crvene boje (Slika 68), "Fascinator" sa maslinasto-zelenim tačkama oko središnje žile.



Slika 68. Varijetet "Erythroneura"

***Stromanthe sanguinea* Sond. - crvena stromanta
fam. Marantaceae**

Crvena stromanta raste u Brazilu kao korovska vrsta. Podnosi više svetlosti od drugih marantovki. Listovi su dužine 30-50 cm i nalaze se na crvenim peteljkama. Naličje listova je crvene boje, a lice je zeleno sa svetlijom bojom nervature.

Stromanta može da preživi i na nižim temperaturama, oko 10°C. Zahteva vlažan vazduh, jer iako spada u otpornije vrste, smeta joj suv vazduh.

Veoma dekorativan kultivar je "Stripe Star" koji ima izraženu belu prugu po sredini, preko glavne žile.

12. MLEČIKE

Sve mlečike pripadaju familiji Euphorbiaceae. U okviru roda *Euphorbia* nalazi se više od 1600 vrsta koje se međusobno veoma razlikuju. Većina vrsta ima beli lateks koji curi kada se biljka zaseče. Lateks je otrovan. Ukoliko dođe u dodir sa kožom, potrebno je odmah dobro isprati. Mlečike se drže van domaćaja dece i kućnih ljubimaca.

Široko su rasprostranjene i koriste se u svim delovima sveta. Posebnu dekorativnost biljke čine brakteje koje mogu biti raznih boja. Neke vrste imaju bodlje, pa se često zamenjuju sa kaktusima, iako ne pripadaju toj grupi biljaka. Mlečike imaju debele grane koje služe kao rezervoari vode. Zbog toga su veoma otporne na toplotu i suv vazduh.

***Euphorbia ammak* Schweinf - jemenska stubasta mlečika fam. Euphorbiaceae**

Prirodno stanište ove vrste je Jemen (Saudijска Arabija). Raste kao drvo visine i do 20 m. U kućnim uslovima raste i do 3 m. Stablje su brojne i četvorougaone. Ukoliko biljka suviše naraste može se orezati, ali veoma pažljivo zbog otrovnog lateksa koji curi. Svaki odsečen deo stabljika može se oziliti. Odgovara joj sunčano mesto i redovno zalivanje.

***Euphorbia canariensis* L. - kanarska mlečika fam. Euphorbiaceae**

Kanarska mlečika u prirodi (Kanarska ostrva) naraste u visinu do 10 m. Stablje su čvrste i gusto zbijene. Stablo je kvadratnog oblika, sa četiri ugla koja su na krajevima stisnuta. Ukoliko se koren ne razvija pravilno, boja stabla postaje crvena.

Zahteva svetlo mesto, ali ne direktnu sunčevu svetlost. Tokom letnjih meseci zalivanje je redovno sa posebnim oprezom da voda ne стоји oko korena. Najbolji supstrat za ovu vrstu je mešavina gline, peska, sitnog šljunka i treseta. Tokom zimskih meseci nije potrebno zalivati. Tada se biljka drži na temperaturi oko 10°C. Ovaj način zimskog čuvanja potreban je kako bi se biljka odmorila i kako ne bi stvarala mekane i tanke stabljike.

***Euphorbia milii* Des Moul. - trnova kruna
fam. Euphorbiaceae**

Ova interesantna mlečika poreklom je sa Madagaskara. Ona je sukulenta i u prirodi raste kao žbun do 1,8 m. Biljka je obrasla tankim trnovima dužine oko 3 cm. Grane su nepravilnog oblika. Listovi ovalnog oblika dužine su 3,5 cm. Cvetovi se pojavljuju na vrhovima grana, sitni su i žute boje. Cvetovi su okruženi sa dve brakteje upadljivih boja, narandžaste ili crvene (Slika 69). Brakteje dugo traju.

Tokom zimskog mirovanja biljka prestaje sa cvetanjem i listanjem. Zahteva sunčane položaje i prosečne količine mlake vode. Odgovara joj mešavina supstrata sa humusom.

Kultivari trnove krune su: "Olympus" sa ružičasto-crvenim braktejama i "Pyramid Eyes" sa ružičasto-crvenim braktejama u žutom mrljom u njihovoј osnovi.



Slika 69. Trnova kruna sa braktejama crvene boje

***Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch - božićna zvezda, poinzecija
fam. Euphorbiaceae**

Božićna zvezda poreklom je iz Južne Amerike. Spada u euforije koje cvetaju tokom zime. U prirodnim uslovima raste i do nekoliko metara, dok u kućnim uslovima najčešći su primerci

visine do 1 m. Listovi su ovalni, na vrhu suženi. Božićna zvezda ima neugledne žute cvetove. Dekorativnost čine obojeni listovi-brakteje na vrhu biljke koji okružuju cvetove. Brakteje mogu biti crvene, roza, boje lososa, žute ili krem boje.

Zalivanje ove biljke je redovno, treba koristiti vodu sobne temperature, jer je osjetljiva na zalivanje hladnom vodom. Odgovara joj velika vlažnost vazduha. Svetlo i toplo mesto dobro je za božićnu zvezdu, ali ne blizu izvora toplove. Nakon cvetanja i opadanja listova, u martu, stabljike se orezaju na oko 10 cm dužine. Tada se prestaje sa zalivanjem i biljka se stavlja u tamniju prostoriju. Nakon mesec dana mirovanja, biljka se premešta u svetliju prostoriju i počinje se zalivati. Krajem septembra potrebno je početi sa veštačkom regulacijom dužine dana. Potrebno je 14 sati mraka kako bi božićna zvezda dobila lepu boju brakteja. Zamračivanje traje 8 nedelja (Slika 70). Razmnožavanje je reznicama.



Slika 70. Postupak gajenja poinzecije, a) orezivanje, b) zamračivanje, c) formiranje bokora

***Euphorbia tirucalli L. - mlečni grm*
fam. *Euphorbiaceae***

Mlečni grm je vrsta mlečike koja raste u suvim tropskim područjima Afrike. Stabljične su meke, cilindrične i tanke (Slika 71). Na njima se javljaju veoma sitni i retki listići.

Ne podnosi hladno mesto, te se drži na topлом mestu gde temperatura nikada ne pada ispod 15°C. Tokom zime zalivanje je veoma oskudno, dok se tokom leta zaliva umereno samo kada se supstrat osuši. Zahteva da voda kojom se zaliva bude mlaka.



Slika 71. Tanke stabljike i retki listovi mlečnog grma

***Euphorbia trigona* Mill. - trokrilna mlečika
fam. *Euphorbiaceae***

Trokrilna mlečika raste u Africi. Formira uspravno stablo koje ima tri ugla, nalik krilima. Na uglovima se formiraju sitni listovi i kratke, ali oštре bodlje. U uslovima enterijera naraste od 1 do 2 m.

Zahteva sunčan položaj i umereno zalivanje. Tokom zimskih meseci zalivanje je smanjeno. Tokom zime listovi opadaju što je posledica prirodnog procesa. Ova vrsta retko cveta. Tokom rukovanja biljkom potrebno je paziti da ne dođe do povređivanja i curenja lateksa. Kultivari se razlikuju po boji listova koji mogu biti crvene ili roza boje.

13. ORHIDEJE

Orhideje su uvek bile omiljene sobne biljke. U prirodnim uslovima mogu se pronaći na svim kontinentima, osim Antarktika. Zbog neobičnih i egzotičnih cvetova kao i posebnog životnog ciklusa važno je poznavati zahteve i pravila nege za vrste roda orhideja. Orhideje rastu kao epifiti, uglavnom na drveću u tropskim predelima, ili u umerenom klimatu kao terestrične vrste i litofitne na kamenju (Slika 72).



Slika 72. a) Epifitna orhideja, b) litofitna orhideja i c) terestrična orhideja

Epifitne orhideje se svojim korenom pričvršćuju za drvo. Nisu paraziti, samostalno se hrane i uzimaju vodu. Koren služi kao mehanička potpora, za apsorpciju i kao rezervoar za vodu, za simbiozu sa gljivama, a kod mnogih orhideja i za fotosintezu. Koren je često tanak i okružen slojem mrtvih ćelija (*velamen*) koji može da usvaja vodu. U prirodnim uslovima koren je okružen i zaštićen opalim lišćem i mahovinom. Stabljike su uglavnom zadebljale i služe kao rezervoari za skladištenje vode. Korenje je vazdušno i često je dugo i po nekoliko metara. Vazdušni korenovi rastu u osnovi stabljike i apsorbuju vodu i nutrijente iz vazduha.

Terestrične orhideje imaju rizom, lukovicu ili krtolu kao podzemno stablo, i rastu u zemljištu. Zahtevaju prisustvo mikorize za svoj rast i razvoj.

Litofitne orhideje rastu kao epifiti na kamenju. Svojim korenjem obuhvataju kamen. Postoje ipak i litofitne orhideje koje rastu u tankom sloju mahovine i zemljanih nanosa na kamenu, te se ponašaju slično terestričnim orhidejama.

Prema načinu rasta orhideje se dele na monopodijalne i simpodijalne (Slika 73).



Slika 73. a) simpodijalan i b) monopodijalan način rasta

Monopodijalne orhideje imaju stablo koje raste iz jednog vršnog populjka i ne grana se, a listovi rastu uvek na istom stablu slažući se na dve strane jedan iznad drugog. Primer monopodijalnog grananja su vrste iz roda *Vanda*. Simpodijalne orhideje imaju specijalizovano stablo, rizom. Iz pazušnih populjaka rizoma raste veliki broj izdanaka. Rastu horizontalno koristeći površinu zemlje kao podršku. Svaki izdanak traje dve do tri sezone. Neke orhideje razvijaju lukovice u vidu zadebljanja u osnovi stabla. Ta zadebljana služe kao rezervoari vode i hranljivih materija. Primer simpodijalnog grananja su vrste iz roda *Cattleya*.

Zbog načina rasta simpodijalne orhideje se mnogo lakše razmnožavaju deobom u odnosu na monopodijalne.

Većina orhideja upotrebljava se kao dekorativan materijal za uređenje prostorija. Međutim, postoje i neke vrste orhideja koje se koriste u ishrani. Najpozatija je svakako *Vanilla planifolia* čiji plodovi, mahune se upotrebljavaju kao začin karakterističnog mirisa i ukusa.

Kod orhideja su najupečatljiviji njihovi cvetovi koji su najčešće raspoređeni u grozdastu cvast ili klas. Cvetovi se sastoje od tri čašična listića (*sepals*) i tri latice (*petals*) (Slika 74). Jedna od tri latice uvek se razlikuje po boji, obliku i veličini i zove se labelum. Labelum je modifikovana latica gde su smešteni tučak i prašnici. Kasnije, sa razvojem biljke, dolazi do rotacije cvetova za 180 stepeni, te medna usna dolazi u donji položaj i služi za primamljivanje opršivača. Cvet orhideje ima 1 ili 2 prašnika, podrastao plodnik u kojem se nalazi hiljade semenih zametaka koji se nakon oplodnje pretvaraju u sitna semena bez endosperma. Seme orhideja ne može prokljati ako se ne uspostavi simbioza sa gljivama.



Slika 74. Cvet orhideje

Orhideje na razne načine privlače opršivače: medne usne nekih orhideja izgledom i bojom liče na ženke nekih insekata, a mnoge ispuštaju feromone kojim privlače mužjake na cvet (rod *Ophrys*). Neke su orhideje razvile mogućnost samoopršivanja (rod *Epipactis*) koja se dešava u nepovoljnim uslovima ili u uslovima bez insekata-opršivača. Neke su vrste čak razvile i kleistogamiju-opršivanje unutar cvetnog pupoljka, koja takođe nastupa u tim nepovoljnim uslovima (*Neottia* ili *Limodium* orhideja).

Cattleya sp. Lindl. - katileja
fam. *Orchidaceae*

Neobični cvetovi katileje predstavljali su pravi izazov za sakuplječe orhideja tokom 19. veka. Prirodno stanište katileje je Kosta Rika i Argentina. Mnoge vrste ovog roda su litofite, tj. rastu pričvršćene na stene. Široko su poznate po svojim krupnim dekorativnim cvetovima jakih boja i prijatnog mirisa. Cvet se sastoji od tri uske spoljašnje i tri šire unutrašnje laticе. Treća unutrašnja latica je usnatog oblika sa mrljama. U osnovi formira cev. Broj cvetova varira i može biti jedan, dva, pa i do deset.

Nakon cvetanja ova vrsta zahteva period mirovanja kada se zaliva sa malim količinama vode, tek toliko da se ne osuši. Katileja ima pseudolukovice u kojima skladišti vodu i hranljive materije. Ukoliko one smežuraju to je znak da je biljci potrebno zalivanje. Tokom zimskih meseci biljka se drži na svetлом i svežem mestu. Postoji mnogo kultivara katileje koji se razlikuju prema veličini cvetova, a prečnik im varira od 5-15 cm.

Cvet se može naći u svim bojama izuzev plave i crne.

Coelogyne lawrenceana Rolfe - celogina
fam. *Orchidaceae*

Vrste roda Celogyne rasprostranjene su u Indiji, Kini i Indoneziji. Celogina je vrsta, koja se užgaja kao dekorativna za upotrebu u enterijeru. Oko 200 vrsta celogine može rasti u kućnim uslovima. Pokazalo se da vrste, iz toplijih područja jugoistočne Azije bolje uspevaju u kućama. Podzemno stablo je pseudolukovica. Raste simpodijalno. Listovi su lancetasti i svetlozelene boje. Boja cveta je najčešće bela i žuta.

Ova vrsta orhideje zahteva tokom cele godine svetlo mesto, ali ne na direktnom suncu. Voli svež vazduh i redovno orošavanje kišnicom ili dekalcificiranim vodom.

Cymbidium sp. Swartz.- cimbidiјum
fam. *Orchidaceae*

Prve orhideje koje su se prodavale kao kućne biljke su cimbidiјum orhideje. Rod Cymbidium broji 52 vrste. U prirodi rastu kao epifiti u tropskoj i subtropskoj Aziji, ali i u severnoj Australiji gde rastu u hladnijoj klimi i na većim visinama. To su simpodijalne orhideje koje imaju pseudolukovice iz kojih izrasta 60- 80 cm duga stabljika s velikim cvetovima. Prečnik

cveta je 10-15 cm. Cvetaju tokom zimskih meseci i donose veliki broj cvetova po biljci. Takođe se koriste kao rezano cveće (Slika 75). Postoji velik broj hibrida.

Lako se gaje kao kućne biljke. Do cvetanja obično dolazi krajem sezone i zimi, a nakon toga potrebno je obezbediti period mirovanja. Tada se zalivanje redukuje, a biljka se drži u svežijoj prostoriji. Kada se pojave pupoljci biljka se smešta na toplije mesto. Tokom letnjih meseci biljku treba zaštititi od jakog letnjeg sunca, ali je poželjno izložiti je jesenjem i zimskom suncu. Zalivanje je najbolje kišnicom ili dekalcifikovanom vodom sobne temperature.



Slika 75. Upotreba cimbidijuma u aranžmanima

***Dendrobium sp. Sw.- dendrobium
fam. Orchidaceae***

Rod Dendrobium je mnogobrojan i obuhvata oko 1200 vrsta, od kojih se neke gaje kao sobne biljke. Široko su rasprostranjene u Aziji, Austrarliji i ostrvima širom Pacifika. Rastu u veoma različitim staništima, od hladnih visokih šuma, preko tropskih, do veoma suvih staništa u istočnoj i jugoistočnoj Aziji. Većina vrsta su epifite, ali ima i dosta litofita.

Imaju simpodijalno grananje i stvaraju pseudolukovice. Listovi su izduženi, ovalnog oblika. Visina im varira od 5 cm, pa do nekoliko metara. Njihovi cvetovi su raspona od veoma malih do krupnih i mogu da budu u raznim bojama. Cvetna stabljika dendrobium orhideja se razvija na gornjem delu pseudolukovice. Neke vrste cvetaju samo jednom godišnje, a neke i do deset meseci. Najčešće cvetaju tokom letnjih meseci, dok tokom zime miruju. Broj i položaj cvetova zavisi od vrste. Cvetovi nekih vrsta su samo u jednoj boji, a ima i onih sa purpurnim,

ružičastim, ljubičastim, crvenim, belim, narandžastim, žutim, zelenim ili prošaranim cvetovima.

Miltonia sp. Lindl. - miltonija
fam. *Orchidaceae*

Miltonija je rod orhideje koji se često gaji kao sobna biljka. Vrste ovog roda potiču iz Brazilia i Kolumbije. Cvetovi miltonije koje se gaje kao sobne biljke podsećaju na poznatu baštensku biljku dan i noć, po kojoj ove vrste često nose naziv "orhideja dan i noć". Razvijaju se obilno u raznovrsnim živim bojama. Listovi miltonije su dugi i otporni. Oni rastu u paru iz pseudolukovice. Miltonija obično cveta u proleće ili leto pojedinačnim cvetovima, koji su za razliku od većine ostalih vrsta orhideja veoma široki. Cvetovi su raznih veličina i oblika. Neke vrste imaju egzotičan miris, a neke miris koji se može uporediti sa ružama. Boje cvetova mogu da budu u različitim nijansama roza, crvena, bordo, ljubičasta, žute ili bele, često sa žutim žilama na usnama

Oncidium sp. Sw. - oncidijum
fam. *Orchidaceae*

Oncidijum vrste široko su rasprostranjene u Južnoj Americi i Meksiku. Postoji oko 800 vrsta koje pripadaju ovom rodu. Vrste koje rastu u prirodi veoma teško se mogu prilagoditi kućnim uslovima, ali se zato kultivari mogu veoma uspešno uzgajati. Većina vrsta oncidijuma su epifite, a veoma mali broj terestrične i litofite.

Prema načinu rasta oncidium orhidije mogu se podeliti u tri grupe. Prvu grupu čine vrste koje imaju pseudolukovice, a grane su duge i tanke. Cvetovi su brojni sa izraženom usnom. Najčešće su žuti sa braon mrljama. Druga grupa ima sitne i krute pseudolukovice. Listovi su cilindrični i služe kao rezervoari vode. Imaju stabljike duge i po nekoliko metara, sa žutim cvetovima okrenutim ka gore. U trećoj grupi nalaze se vrste bez pseudolukovice. Imaju ovalne, široke i sočne listove koji sakupljaju vodu.

Oncidijum orhideje zahtevaju polusenovito mesto. Zalivanje je oskudno, kako supstrat nikada ne bi bio ni suv ni mokar. Tokom aktivnog rasta i cvetanja biljke se prihranjuju jednom nedeljno. Nakon cvetanja sledi period mirovanja kada se biljke drže u hladnjim prostorijama na temperaturi oko 15°C. Tokom cele godine zahtevaju visoku vlažnost vazduha i svež vazduh.

Paphiopedilum sp. Pfitzer - pafiopedilum, papučasta orhideja
fam. *Orchidaceae*

Rod Paphiopedilum rasprostranjen je u Aziji, delovima Indije i Kine, Nove Gvineje i na Solomonovim ostrvima. Većina vrsta je terestrična, simpodijalnog rasta. Korenje je robustno. Listovi mogu biti sitni i ovalni, ili dugi i uski. Većinom listovi imaju šare. Cvetovi papučaste orhideje karakteristični su po labelumu koji podseća svojim oblikom na papučicu. U potrazi za nektarom insekti ulaze unutar papučice i na taj način dolaze u dodir sa polenom.

Vrste sa prošaranim listovima veoma su osjetljive na hladnoću. Odgovara im svetao položaj. Idealno mesto za papučastu orhideju je severni prozor. Umerena vlažnost supstrata, visoka vlažnost vazduha i sobna temperatura neophodni su za rast i razvoj biljaka ovog roda. Presađivanje se vrši jednom godišnje u supstrat kisele reakcije.

Phalaenopsis sp. Blume. - falenopsis
fam. *Orchidaceae*

Falenopsis orhideje rastu u Kini, Tajvanu i jugoistočnoj Aziji. Ovaj rod je najoptorniji za gajenje u sobnim uslovima. Istovremeno, to su orhideje koje su najrasprostranjenije na našem tržištu (Slika 76). Većina vrsta su epifite koje rastu na senovitim mestima, a svega nekoliko su litofite. Nemaju pseudolukovice, ni rizome, već korenje. Rastu monopodialno. Jedno uspravno stablo daje nekoliko cvetnih grana. Zeleni izduženi listovi rastu jedan iznad drugog. Cvetovi mogu da traju i duže od mesec dana.

Falenopsis se gaji na svetлом mestu, ali ne na direktnom suncu. Zaliva se tako što se saksija uranja u mlaku vodu i nakon toga se ostavlja da se dobro ocedi. Uglavnom se biljka ne gaji u supstartu, već u mešavini kore drveta bora, jele, kokosove kore, malo peska i komadića drvenog uglja. Visoka vlažnost vazduha pogoduje ovom rodu, ali nije preduslov dobrog rasta. Nakon cvetanja, cvetna drška požuti i stvara ogranač na polovini. Osušeni, žuti deo se uklanja. Biljku ne treba izlagati temperaturama nižim od 12°C.



Slika 76. Falenopsis orhideja u roza i žutoj boji

***Pleione sp. D. Don - patuljasta orhideja
fam. Orchidaceae***

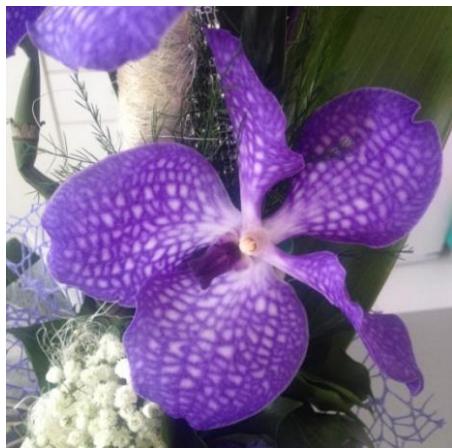
Ovaj rod broji svega oko 20 vrsta koje rastu u hladnijim planinskim predelima Indije, Tibeta, Tajvana i Kine. Najveći broj vrsta su terestrične orhideje, simpodijalnog grananja. Imaju velike, sunđeraste pseudolukovice. Svaka pseudolukovica aktivna je samo jednu godinu i nosi par listova dužine do 30 cm. Listovi opadaju u toku jeseni. Nakon toga stvara se nova pseudolukovica. Cvetovi su krupni, bele, žute ili roza boje. Labelum je širok, bele boje sa mrljama žute ili crvene boje. Cvetovi se javljaju tokom proleća, kod vrsta koje rastu u hladnijim klimatima, a kod vrsta koje rastu u toplijim područjima u jesen nakon opadanja listova.

U sobnim uslovima zahtevaju hladnije mesto sa difuznom svetlošću. Dok lišće ne počne da venezalivaju se ravnomerno, a nakon toga smanjeno. U proleće se biljke presađuju i unose na toplije mesto, te se tada i počinje sa redovnim zalivanjem.

Vanda x rothschildiana* - rotšildovska vanda fam. *Orchidaceae

Ovaj hibrid nastao je ukrštanjem *Vanda coerulea* i *Vanda sanderiana*. Većina pripadnika roda Vanda su epifite, a mali broj vrsta su terestrične ili litofitne orhideje. Ovaj hibrid raste monopodijalno. Na granama se nalazi veliki broj cvetova. Tri čašična listića i dve latice uglavnom su podjednake veličine, dok je labelum sitniji tj. manji u odnosu na njih. Boja cveta je najčešće bela sa mrežastim ili tačkastim šarama žute, roza, plave ili ljubičaste boje (Slika 77).

Rotšildovska orhideja jedna je od najzahtevnijih i najtežih orhideja u pogledu gajenja u sobnim uslovima. Zahteva visoke temperature. Čak i temperature ispod i oko 20°C dovode do opadanja listova. Potrebno je obezbediti visoku relativnu vlažnost vazduha. Najbolje ih je uzgajati pod stakлом na svetlom mestu.



Slika 77. Rotšildovska orhideja

x Vuylstekeara* - trorodna orhideja fam. *Orchidaceae

Trorodna orhideja je hibrid koji je nastao ukrštanjem tri roda, Cochloidea, Miltonia i Odontoglossum. Cvetovi trorodne orhideje na prvi pogled podsećaju na leptira. Labelum je krupan i širok, dvobojan. Središnji deo je crven sa žutom mrljom, a spoljašnji je beo sa crvenim mrljama. Čašični listići i latice su crvene boje.

Ukoliko ima dovoljno svetlosti i prozračan položaj, cvetanje trorodne orhideje će biti dugo. Sobna temperatura i povremeno zalivanje odgovaraju ovoj hibridnoj orhideji.

14. PAPRATI

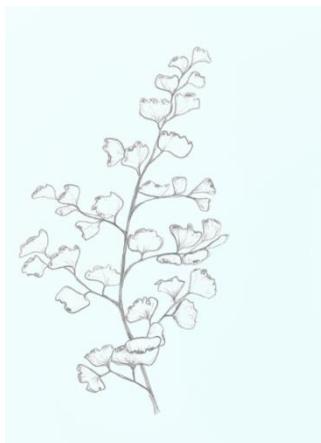
Paprati su veoma omiljene kućne biljke. Gaje se zbog skladnog rasta i lepote listova. Imajući u vidu njihovo poreklo, tropске šume, sasvim je jasno da one ne mogu podneti suv vazduh. Centralno grejanje značajno je uticalo da se paprati manje gaje u enterijerima. Međutim, ukoliko je moguće omogućiti povećanu vlažnost vazduha, paprati mogu dobro rasti i razvijati se u uslovima enterijera.

Većina paprati uspeva na zasjenjenom mestu. Veoma dobar odabir vrsta za one koji žele da gaje paprati čine *Asplenium nidus*, *Nephrolepis exaltata* i *Pellaea rotundifolia*. One su otpornije od ostalih vrsta i lakše se gaje.

***Adiantum raddianum* C. Presl - venerina vlas, brazilska damina kosa fam. Polypodiaceae**

Brazilska damina kosa poreklom je iz tropskih šuma Južne Amerike. Temperatura vazduha ovih šuma nikada se ne spušta ispod 18°C, a vlažnost vazduha je veoma visoka. Grane su tanke, braon do crne boje, blago savitljive, duge do 50 cm. Listovi, na kratkim peteljkama raspoređeni su naizmenično na grani. Pojedinačni listovi su oblika lepeze (Slika 78).

Ova vrsta paprati zahteva visoku vlažnost vazduha, koja ukoliko se ne obezbedi dovodi do sušenja i odumiranja ruba listova. Biljka ne sme da stoji u vodi i na hladnom mestu. Zahvalna je za redovno orošavanje kišnicom ili prokuvanom vodom. Brazilska damina kosa može se držati u kuhinji ili kupatilu gde je povećana vlažnost vazduha. Zahteva polusenovito mesto. Presađivanje je u proleće u kvalitetan supstrat sa dodatkom gline. Razmnožava se deljenjem.



Slika 78. Listovi brazilske damine kose u obliku lepeze

***Asplenium antiquum* Makino - japanska gnezdasta paprat fam. Aspleniaceae**

Ova paprat rasprostanjena je u Japanu, Kini, Tajvanu i Koreji. Lisna rozeta je gnezdastog oblika, visine do 90 cm. Mladi listovi pojavljuju se u središtu rozete. Listovi su u obliku obrnutog latiničnog slova V, čvrsti su i valovitog ruba. Boja lista je zelena sa izraženim središnjim nervom, tamnije boje.

Idealna temperatura vazduha za gajenje ove vrste paprati je 18°C. Odgovara joj polusenka i redovno zalivanje. Biljka ne sme da stoji u vodi. Svake godine presađivanje se vrši u kvalitetan supstrat.

Razmnožava se deljenjem, a oni veštiji mogu je razmnožavati sporama. Spore se odvajaju od lista i seju u tresetno zemljište pomešano sa peskom. Potrebno je obezbediti stalnu vlažnost i minimalnu temperaturu od 15°C.

***Asplenium nidus* L. - tropska gnezdasta paprat fam. Aspleniaceae**

Ova paprat raste u šumama Azije i Afrike. Listovi rastu iz središta biljke koje je pokriveno crnosmeđim nitima. Listovi su tanki, dugi 50 do 150 cm, svetlozelene boje (Slika 79). Spore se obrazuju na naličju listova, u horizontalnim linijama, tamnobraon boje.

Tropska gnezdasta paprat ne sme se držati na direktnom suncu. Zahteva vlažan vazduh, ali može podneti kraći period suvog vazduha. Potebno joj je dosta prostora kako bi se listovi mogli razvijati nesmetano. Ukoliko je vazduh suv dolazi do pojave štitastih vaši. Ova paprat osetljiva je na hemijske preparate, te se štitaste vaši uklanjanju vatom namoćenom u metil alkohol.



Slika 79. Nežni listovi tropske gnezdaste paprati

***Blechnum gibbum* L. - drvolika paprat rebrača
fam. Polypodiaceae**

Rod *Blechnum* sadrži preko 200 vrsta. Drvolika paprat rebrača poreklom je sa ostrva u južnom delu Tihog okeana. Raste u visinu do 1,5 m. Listovi su valoviti i pojavljuju se svakog proleća. Stariji listovi odumiru i mogu se orezati. Na taj način oblikuje se stablo koje je drvenasto i visine nekoliko desetina centimetara.

Drvolika paprat podnosi više svetlosti nego druge paprati. Obilno se zaliva i jednom mesečno prihranjuje tečnim đubrivom. Redovno se orošava. Presađivanje je u martu u tresetni supstrat sa dodatkom peska.

Razmnožava se deljenjem ili sporama.

***Cyrtomium falcatum* (L.f.) C. Presl - japanska sveta paprat
fam. Polypodiaceae**

Ova izuzetno otporna paprat poreklom je iz Kine i Japana. Lišće je tamnozelene boje, kožasto, sastavljeno od pet do deset parova pojedinačnih listova. Visina biljke je do 1 m. Može preživeti i kraći period u tamnim prostorijama.

Za rast i razvoj zahteva vrlo мало светlosti i вlažnost vazduha iznad 50 %. Tokom zimskih meseci, potrebno ju je držati u negrejanim prostorijama sa minimalnom temperaturom oko 10°C. Tokom letnjih meseci zalivanje je redovno, a tokom zimskih oskudno. Razmnožava se deljenjem korena ili sporama.

***Nephrolepis exaltata* (L.) Schott- sobna paprat fam. Polypodiaceae**

Sobna paprat poreklom je iz močavrnih i šumskih delova Azije i Afrike. Ima čvrste, duboko urezane, savijene listove dužine do 1,8 m. Listovi podsećaju na ptičje pero (perasto deljen) (Slika 80). Zahteva ravnomerne vlažan kompost i redovno prihranjivanje. Minimalna temperatura za rast sobne paprati je 12°C. Zalivanje je redovno kao i orošavanje. Biljka se drži dalje od direktnе sunčeve svetlosti, ali na svetlom mestu, najbolja je difuzna svetlost. Svakog proleća biljka se presađuje i ukoliko je prerasla saksiju tada je moguće razmnožavanje deljenjem. Spore nastaju na poleđini listova, i moguće je pomoći njih dobiti veliki broj mladih biljaka.

Na tržištu se mogu naći kultivari: "Teddy Junior" sa kovrdžavim listovima, "Linda" salistićima u obliku perjanice, kao i "Cordata" sa ravnim listovima, i drugi.



Slika 80. Mlade biljke sobne paprati

***Pellaea rotundifolia* (G. Forst) Hook. - dugmasta paprat fam. Polypodiaceae**

Dugmasta paprat raste na Novom Zelandu. Listovi su okrugli, sitni i svojim izglednom podsećaju na dugme. Tamnozelene su boje, sitno testerastog oboda, naizmenično su raspoređeni na tankim granama dužine do 30 cm. Grančice su obrasle sitnim dlačicama. Ova vrsta paprati zahteva supstrat kisele reakcije i redovno zalivanje. Podnosi suv vazduh bolje

od drugih paprati, ali se ne sme držati na direktnom suncu. Minimalna temperatura za optimalan rast i razvoj dugmaste paprati je 12°C. Razmnožava se deljenjem, ređe sporama.

Platycerium bifurcatum* (Cav.) C. Chr. - australijska jelenska paprat fam. *Polypodiaceae

Australijska jelenska paprat je epifita koja raste u Australiji i Novoj Gvineji. Njena visina je oko 1 m. Listovi svojim izgledom podsećaju na rogove jelena, po čemu je i dobila naziv (Slika 81). Stariji listovi su prizemni, tanki, papirasti i smeđi, a štitastog ili bubrežastog oblika. Oni štite korenje od oštećenja, a kod nekih vrsta formira se levak koji služi za hvatanje kišnice. Mlađi listovi su svetlo do tamnozelene boje i presvučeni praškastim slojem dlačica koji ne treba uklanjati krpom ili prati.

Supstrat od trulog lišća i treseta idealan je za ovu paprat. Zahteva polusenovito mesto i povremeno zalivanje. Razmnožava se deljenjem ili sporama.



Slika 81. Australijska jelenska paprat

Platycerium grande* Desv. - kraljevska jelenska paprat fam. *Polypodiaceae

Kraljevska jelenska paprat raste u šumama Australije i Azije. Listovi se uvijaju unazad i granaju podsećajući izgledom na rogove jelena. Spore se pojavljaju na dugim, tankim visećim listovima. Ovi listovi se veoma retko javljaju u kućnim uslovima.

Zahteva polusenovito mesto i povremeno zalivanje. Prihranjuje se svake druge nedelje. Presađivanje se vrši svake treće godine u proleće. Obavezno je koristiti supstrat sa pH 6. Ova vrsta paprati se najčešće koristi za sadnju u visećim korpama ili se gaji na kori drveta, jer pripada epifitama.

Pteris cretica L. - krilata paprat
fam. Polypodiaceae

Krilata paprat raste u Evropi, Aziji i Africi. Karakteristična je po dugačkim i tankim listovima koji se najbolje razvijaju u uslovima visoke vlažnosti vazduha (Slika 82).

Tokom zimskih meseci idealno je biljku držati u negrejanoj prostoriji sa minimalnom temperaturom od 7°C. Zalivanje je tada redovno ali sa manjim količinama vode. Tokom leta zalivanje je obilno. Biljku treba držati na polusenovitom mestu.

Postoje brojni kultivari krilate paprati sa različitom bojom listova. Najčešće primenjivani su kultivari: "Mayii" sa listovima koji imaju žutu prugu i sa vrhovima u obliku krešte i "Albolineata" sa srebrnom trakom na svakoj liski.



Slika 82. Krilata paprat

15. PALME

Palme su poreklom iz tropskih i subtropskih predela (Slika 83). Neke su veoma otporne na smanjenu relativnu vlažnost vazduha i mogu se gajiti u prostorijama sa smanjenom količinom svetlosti. Većina palmi raste sporo i u uslovima enterijera ne cveta. To je jedan od ključnih razloga što su veliki primerci imaju veoma visoku cenu na tržištu. Tokom letnjih meseci mogu se držati na balkonima i terasama. Uglavnom se zalivaju obilno uz obavezno uklanjanje viška vode. Velika greška je to što se misli da sve palme zahtevaju visoke temperature. One tako žive u svom prirodnom staništu, ali zatvoreni kućni uslovi moraju se prilagoditi zahtevima ovih biljka.



Slika 83. Varijabilnost veličine i morfoloških karakteristika palmi

***Areca lutescens* Voss. - zlatorepa palma
fam. Arecaceae**

Zlatorepa palma poreklom je sa Madagaskara. Spada u često gajene palme u kućnim uslovima. U prirodnim uslovima dostiže visinu do 12 m, dok je uslovima enterijera najčešće visine od 2-3 m. Razvija više stabala istovremeno. Kod mlađih primeraka listovi su nepravilni i mlitavi, dok su kod starijih primeraka pravilniji i čvršći. U osnovi stabla primetne su crne tačke i prstenovi na mestima gde su se nalazili listovi koji su otpali. Zahteva toplo mesto gde temperatura nikada ne pada ispod 15°C. Biljku treba držati na svetлом mestu, redovno zalivati mlakom vodom i povremeno orošavati. Može se razmnožavati deljenjem prilikom presađivanja.

***Caryota mitis* Lour. - ribljorepa palma
fam. Arecaceae**

Ova palma neobičnog izgleda poreklom je iz Azije i delova Japana. U prirodnim uslovima raste kao drvo visine do 10 m. U sobnim uslovima raste do 2 m. Na kraju svake stabljike pojavljuju se po dva trouglasta lista koja svojim izgledom podsećaju na riblji rep. Zahteva teperature iznad 15°C i dosta prostora. Potrebno je redovno zalivnje mlakom vodom, ali treba paziti da biljka ne стоји u vodi. Tokom letnjih meseci potrebno je jednom nedeljno vršiti prihranu tečnim đubrivom. Kako bi se ograničio rast ribljorepe palme, ona se gaji u manjoj posudi. Presađivanje se vrši samo kada biljka preraste saksiju. Idealno ju je gajiti na svetлом mestu, bez direktnе sunčeve svetlosti i redovno je orošavati.

***Chamaedorea elegans* Mart. - ukrasna palma
fam. Arecaceae**

Poreklo ukrasne palme je Meksiko. Spada u palme sporog rasta i pogodna je za prostorije svih veličina. Peteljke su tanke i čine rozetu (Slika 84). Na vrhovima peteljki javljaju se dugi, tanki i perasto složeni listovi. Cvasti su neupadljive i čine složen klas. U prirodnom staništu raste kao prizemna biljka te se može gajiti i na zasenjenim mestima. U enerijeru dostiže visinu od 120 cm.

Zahteva vlažno zemljište tokom cele godine. Optimalna temperatura je 18°C. Tokom letnjih meseci prihranjuje se svake druge nedelje tečnim đubrivom. Ukrasnu palmu je moguće razmnožavati semenom.



Slika 84. Izgled ukrasne palme

***Cocos nucifera L. - kokosova palma*
*fam. Arecaceae***

Kokosova palma jedna je od najpoznatijih palmi. Rasporostranjena je na ostrvima Tihog i Indijskog okeana. Raste kao drvo visine do 30 m, tankog stabla. Na vrhu stabla nalazi se kruna koja se sastoji od velikog proja perasto deljenih listova (Slika 85). Listovi mogu biti dugi i do 4 m. Kao sobna vrsta dostiže visinu od 3 m. Na našim prostorima ova palma se prodaje kao veoma mlada biljka. Iz ploda koji je okružen vlaknastim supstatom pojavljuje se izdanak sa par mladih listova.

Kokosova palma ne podnosi suv vazduh. Zalivanje i orošavanje vrši se isključivo mlakom vodom. Ne sme stajati u vodi. Kokosova palma drži se na svetлом mestu, ali ne na direknom suncu. Nije dugovečna kao saksijska biljka. Pored dekorativne vrednosti, plod kokosove palme upotrebljava se kao hrana i lek. Vlakna kokosove palme koriste se u prerađivačkoj industriji kao materijal za pravljenje tepiha, četki, posuda i drugo.



Slika 85. Kokosova palma

***Howea forsteriana* Becc. - rajska palma
fam. Arecaceae**

Rajska palma potiče sa ostrva Lord Howe (Australija) po kojima je dobila ime. Spada u palme sporog rasta, a u prirodnim uslovima dostiže visinu do 10 m. U uslovima enterijera raste do 3 m visine i isto toliko raste u širinu. Stablo rajske palme je drvenasto, a na vrhu se razvijaju duge peteljke. Na krajevima peteljki rastu lepeze sastavljene od perasto deljenih listova, dužine oko 50 cm.

Rajskoj palmi odgovara svetlo mesto. Presađivanje se vrši svake dve godine u veće posude. Zahteva propusan supstrat. Optimalna temperatura za gajenje je 21°C, a minimalna 15°C. Zalivanje je redovno, a tokom zime ređe.

***Licuala grandis* H. Wendl. - naborana palma
fam. Arecaceae**

Naborana palma potiče sa ostrva Vanuatu. Druge vrste koje pripadaju rodu *Licuala* rastu u tropskim područjima Azije i Australije. Ovo su palme niskog rasta, do 2 m. Stabljične su tanke i na vrhovima nose listove lepezastog oblika. Karakteristika listova je njihova naboranost. Naboranu palmu potrebno je smestiti na toplo i svetlo mesto. Zahteva visoku vlažnost vazduha. Redovno se zaliva mlakom vodom i orošava finom maglom. Ne podnosi direktnu sunčevu svetlost.

***Phoenix canariensis Chabaud.* - kanarska datulja, urma fam. Arecaceae**

Ime ove palme govori nam o tome da je poreklom sa Kanarskih ostrva. Datulja ima drvenasto stablo pokriveno lisnim ožiljcima. U uslovima enterijera raste do 2 m. Kruna se sastoji od zelenih listova, povijenih na dole i dugih oko 5 m. Lisna drška u donjem delu ima bodlje. Listovi se završavaju bodljivim vrhom (Slika 86). Cvetovi su sakupljeni u brojne cvasti oblika klipa i dužine preko 1 m. Plod je jajasta koštunica, urma.

Datulja zahteva difuznu svetlost i temperature oko 18°C. Ne podnosi temperature ispod 10°C. Prihranjivanje se vrši svake druge nedelje. Zalivanje je umereno, a tokom perioda od maja do septembra intenzivno. Presađivanje se vrši svake tri godine u aprilu mesecu. Kanarskoj datulji pogoduje položaj sa dobrom cirkulacijom vazduha. Lako se razmnožava semenom.



Slika 86. Kanarska datulja

***Washingtonia filifera (Lindl.) H. Wendl. - končasta palma* fam. Arecaceae**

Končasta palma poreklom je iz Severne Amerike. Ime je dobila po imenu prvog predsednika Amerike, Džordžu Vašingtonu. Raste u visinu do 30 m. Stablo je nerazgranato i pri vrhu suženo. Listovi su veliki i nalaze se na dugim i debelim drškama (Slika 87). Donji deo krošnje sastoji se od osušenih listova koji čine zaštitni sloj tokom hladnjih perioda. Lisna ploča je lepezastog oblika, izdeljena do 1/3 svoje dužine na veliki broj segmenata. Sa rubova segmenata odvajaju se tanke niti, končići, koji se kovrdžaju. Lisne peteljke prekrivene su oštrim bodljama.

Ova palma bolje podnosi hladnoću u odnosu na ostale vrste palmi. Tokom zime je treba držati u hladnijoj prostoriji i smanjiti zalivanje. Minimalna temperatura je oko 10°C. U nekim delovima sveta končasta palma gaji se u drvoređima. Jedna je od retkih palmi koja je otporna na crvenog palminog surlaša.



Slika 87. Velike prostorije odgovaraju biljkama poput končaste palme

***Zamia furfuracea* L. f. - zamija, češerska palma fam. Zamiaceae**

Iako ne spada u palme, zamija je vrsta koja svojim izgledom i rastom podseća na njih te se često i ubraja u ovu grupu biljaka. Poreklo zamije su obale Meksika. Stablo je kratko, oko 20 cm. Listovi su dugi do 150 cm i nose oko 12 parova liski. U početku liske su svetlozelene boje, a kasnije postaju tamnozelene (Slika 88). Veoma su otporne jer imaju podzemno stablo, gomolj. Zahteva svetlo mesto, bez direktnе sunčeve svetlosti. Nije osjetljiva na suv vazduh. Zalivanje je redovno i umereno.

Razmnožavanje zamije moguće je deljenjem gomolja ili reznicama stabla. Svaka rezница treba da ima par listova. Zamija je otrovnna biljka, te je potrebno pažljivo planirati mesto za biljke u enterijeru.



Slika 88. Zamija u pakovanju za prodaju

16. SUKULENTE

Područja u kojima su kišna i sušna sezona tačno određene, predstavljaju adekvatna staništa za rast i razvoj sukulent. Tokom kišne sezone sukulente usvajaju vodu i skladište je u svojim organima, listovima, stablu ili deblu. Zalihe vode sukulente koriste tokom sušne sezone. Za negovanje sukulent potrebno je obezbediti dovoljno svetlosti i vode. Tokom sušne sezone potrebno je imitirati uslove koji se dešavaju u prirodnom staništu, tako da se zalivanje smanjuje ili potpuno prestaje. Neke sukulente gaje se zbog dekorativnih cvetova, dok druge imaju izuzetno efektne listove. Prema svojim zahtevima sukulente se razlikuju. Tako, neke vrste sempervivuma su otporne na mraz, dok su neke druge vrste izuzetno osjetljive.

***Adenium obesum* (Forssk.) Roem. & Schult. - antilopin cvet
fam. Apocynaceae**

Antilopin cvet u prirodi raste u tropskim i suptropskim delovima Afrike. To je sukulentan žbun koji tokom sušne sezone može da izgubi svoje lišće. U prirodnim uslovima može dostići visinu do 3 m. Stablo je zadebljalo sa mesnatim, cilindričnim granama. Veliki deo biljke nalazi se pod zemljom. Listovi su spiralno raspoređeni, kožasti i celi. Cvetovi su u osnovi cevasti, a pri vrhu se razdvajaju na pet latica. Boja cveta je roza i crvena.

Antilopin cvet razmnožava se reznicama, i kao takav može se kupiti na našem tržištu. Zaliva se samo kada se supstrat osuši, mlakom vodom. Tokom zime obavezno je zalivanje kako biljka ne bi izgubila listove. Svetlo mesto i temperature iznad 13°C neophodne su za rast i razvoj ove sukulente. Prilikom ozlede biljke curi mlečni sok koji je otrovan.

***Aeonium tabuliforme* Webb & Berthel.- eonijum, dugoživnjak
fam. Crassulaceae**

Ova dekorativna vrsta neobičnog izgleda endemit je Tenerifa i Kanarskih ostrva. Raste na vlažnim liticama. Veliki broj mesnatih, svetlozelenih listova, obrazuju rozete koje su skoro ravne. Otuda i naziv *tabuliforme* što znači ravan.

Eonijum je potrebno zalivati prosečnom količinom vode tokom leta, najbolje u podložak. Tokom zime zaliva se manje. Tokom proleća i jeseni prihranjuje se svake druge nedelje. Eonijum voli toplo i sunčano mesto. Minimalna temperatura na kojoj prezimljava je 15°C. Cvetovi se pojavljuju na cvetnim klipovima visine 25 cm, koji se uzdižu iz središta rozete poput vulkana. Cvetni klipovi pri vrhu se blago povijaju na jednu stranu. Boja cvetova je žuta

i traju kratko nakon čega se uklanjaju. Svake druge godine eonijum se presađuje u peskovitu ilovasto-humusnu mešavinu zemljišnog supstrata.

***Agave sp. L. - agava*
fam. *Agavaceae***

Agave su sukulente koje rastu širom Meksika i Amerike. Karakteristične su po velikim, čvrstim rozetama. Listovi su mesnati, oštiri vrhova i bodljivih ivica. Stablo je veoma kratko i debelo. Svaka rozeta cveta jednom nakon čega ugine, ali je menja mladica koja se pojavljuje u osnovi biljke. Cvetno stablo je visoko i nosi veliki broj sitnih cvetova.

Kao saksijске vrste agave su veoma otporne. Tokom zimskih meseci potrebno ih je držati na hladnjem mestu sa dovoljno svetlosti, i smanjiti zalivanje. Koren ne sme stajati u vodi. Najpoznatija vrsta agave je *Agave americana* čiji se kultivari razlikuju po šarama na listu. Tako kultivar "Marginata" ima žute rubove listova, kultivar "Variegata" kremastobele rubove listova, a kultivar "Medio-picta" kremastobelu šaru u sredini lista.

***Alluaudia sp. Drake - madagaskarski trnovac*
fam. *Didiereaceae***

Kao što ime ove vrste kaže ova sukulenta je poreklom sa Madagaskara. Raste kao sočan trnovit žbun sa zadebljalim stablima koja služe kao rezervoari vode. Stabljika je srebrne boje i u sobnim uslovima naraste do 50 cm. Sitni, svetlozeleni listovi se pojavljuju celom dužinom stabla kao i srebrne bodlje.

Zahteva svetlo mesto. Tokom letnjih meseci zalivanje je redovno, ali sa manjim količinama vode. Tokom zime biljka se zasušuje i drži na hladnjem mestu sa minimalnom temperaturom 12°C. Listovi tokom zime otpadaju, a novi se pojavljuju nakon što se biljka vrati na toplo mesto i počne zalivati. Presađivanje se vrši svake druge godine u mešavinu bez humusa. Madagaskarski trnovac se ne prihranjuje.

***Aloe sp. (L.) Burm. f. - aloja*
fam. *Liliaceae***

Vrste iz roda Aloë potiču iz tropskih i subtropskih delova sveta, većinom iz Afrike. Mogu se gajiti kao baštenske vrste u područjima u kojima nema mraza. Na našim prostorima gaje se kao saksijke sobne biljke. Imaju rozete koje se sastoje od debelih, mesnatih listova. Iz

središta listova uzdižu se stabljike koje nose velik broj cvetova. Boja cvetova je žuta, narandžasta ili crvena.

Zahtevaju svetlo mesto, ali ne direktnu sunčevu svetlost jer ona dovodi do promene boje listova (listovi crvene). Zalivanje je obilno, ali samo kada se supstrat potpuno osuši. Aloje zahtevaju supstrat koji sadrži mnogo minerala, peska i gline. Vole mnogo svetla i topote, a tokom zime se gaje na temperaturama ne nižim od 15°C. Ukoliko se biljka presađuje svake druge godine prihranjivanje nije potrebno. Najpoznatija vrsta roda Aloe je *Aloe vera* koja se koristi kao lekovita u farmaceutskoj i kozmetičkoj industriji.

***Beaucarnea recurvata* Lem. - slonova noga fam. Liliaceae**

Slonova nogu poreklom je iz Meksika i Amerike gde raste kao drvo do 5 m. Dugog je životnog veka. Stablo je zadebljalo i široko u osnovi, a ka vrhu se sužava. Stablo služi kao rezervoar vode. Na vrhu stabla, u čupercima, nalaze se uski i dugi listovi, svetlozelene boje (Slika 89). Cvetaju samo starije biljke. Cvetovi su beli. U uslovima enterijera visina ove biljke je oko 50 cm.

Dobro podnosi direktnu sunčevu svetlost i suv vazduh. Zalivanje je povremeno manjim količinama vode. Tokom zime zalivanje se smanjuje, a biljka se drži na hladnjem mestu.



Slika 89. Zanimljiv izgled biljke slonova noge

***Conophytum sp.* N. E. Br. - kamenjača
fam. Aizoaceae**

Vrste iz roda *Conophytum* rastu u Južnoj Africi kao sukulente. Svojim izgledom podsećaju na kamenje, a to koriste kao odbrambeni mehanizam od životinja koje se njima hrane. Telo ovih sukulentni je okruglo, jastučasto i zadebljelo (Slika 90). Tokom proleća donose cvetove koji su u zavisnosti od vrste, beli, žuti, narandžasti, roza, crveni ili ljubičasti.

Tokom cvetanja biljka se drži na veoma svetlom mestu i zaliva se samo kada se supstrat potpuno osuši. Nakon cvetanja biljka se premešta na hladnije mesto, gde se minimalna temperatura ne spušta ispod 5°C, svetlo mesto i prestaje se sa zalivanjem.



Slika 90. Konofitum u cvetu

***Crassula ovata* (Miller) Druce - božije drvce, tustika
fam. Crassulaceae**

Ova vrsta može se naći i pod nazivom žadovo drvo. Većina vrsta roda *Crassula* raste u Južnoj Africi. Božije drvce je vrsta koja ima drvenasto stablo i raste u obliku malog drveta koje je obraslo debelim i mesnatim listovima (Slika 91). Visine je nekoliko desetina centimetara. Spada u vrste koje se lako održavaju u uslovima enterijera.

Otporna je na nedostatak vode, suv vazduh i siromašno zemljишte. Idealni uslovi su: svetlo mesto, umereno zalivanje i prihranjivanje jednom mesečno od februara do septembra. Razmnožava se lisnim i vršnim reznicama. Uzete reznice stavljaju se u mešavinu peska i treseta (u odnosu 2:1) gde se vrši ožiljanje.



Slika 91. Božje drvce, stablo i listovi

***Hoya carnosa* (L. f.) R. Br. - voštani cvet
fam. *Apocynaceae***

Voštani cvet je vrsta poreklom iz Azije i Australije. Ima puzavo stablo koje se u prirodnim uslovima penja uz stabla drveća. U kućnim uslovima potrebno je obezbediti oslonac. Listovi su mesnati, dugi do 8 cm, ovalni i na vrhu suženi. Listovi se nalaze na kratkim, debelim peteljkama. Cvetovi su sitni, bledoružičaste boje i sakupljeni u štitaste cvasti. Veoma su mirisni.

Voštani cvet zahteva svetlo mesto, bez direktnog sunca. Toplo mesto preko cele godine odgovara ovoj vrsti. Zalivanje je umereno, a tokom zimskih meseci smanjeno. Povremeno orušavanje pozitivno deluje na rast voštanog cveta. Od marta meseca počinje se sa prihranjivanjem svake druge nedelje. Presađivanje je svake druge godine u kiselo zemljište. Razmnožava se položenicama.

***Kalanchoe blossfeldiana* Poelln. - sobna kalanhoja
fam. *Crassulaceae***

Poreklo ove vrste je Madagaskar. Raste kao žbunasta sukulenta visine do 50 cm i isto toliko širine. Ima okrugao habitus. Listovi su sjajni, ovalni sa nazubljenim ivicama. Uočljiv je centralni nerv. Cvetovi su četvorokočlani i sakupljeni u štitaste cvasti. Boja cvetova može biti bela, žuta, narandžasta, roza ili crvena (Slika 92).

Kalanhoja zahteva svetlo mesto. Zalivanje je umereno. Tokom zimskih meseci obavezno je treba držati na hladnjem mestu sa minimalnom temperaturom od 10°C, jer samo u tom slučaju će ponovo cvetati. U proleće se presađuje i pojачava se zalivanje. Razmnožava se vršnim reznicama.



Slika 92. Sobna kalanhoja u cvetu

***Lithops sp. N. E. Br.* - živi kamen
fam. Aizoaceae**

Živi kamen je vrsta koja raste u Južnoj Africi. Otkriven je 1811. godine kada je stručnjak za botaniku Burchel pokušao podići sa tla ovu vrstu misleći da je kamen. Postoji veliki broj vrsta iz ovog roda koji se razlikuju po visini i načinu rasta. Na našim prostorima kao saksijjska vrsta najviše se koristi *Lithops salicola* koji se satoji od dva mesnata lista visine oko 2 cm (Slika 93). Listovi su cilindrični, sa ravnim gornjim delom i zeleno-sive boje. Cvetovi se pojavljuju između listova, bele su boje i veoma mali.

Živi kamen se zaliva samo kada se zemljište potpuno osuši. Tokom zimskih meseci drži se na hladnijem mestu (minimalna temperatura 5°C) i ne zaliva se. Osetljiv je na hladan supstrat te je biljku najbolje držati na stiroporu kako bi se sprečilo rashlađivanje. Presađuje se nakon perioda mirovanja, u aprilu. Supstrat koji odgovara životu kamenu je mešavina kvarcnog peska sa delom ilovače. Razmnožava se uglavnom setvom semena.



Slika 93. Živi kamen u cvetu

17. VISEĆE BILJKE I PENJAČICE

Veliki broj saksijskih vrsta su u svom prirodnom staništu rasle kao penjačice ili su visile sa stabala. Takođe, neke od njih rastu tako što pokrivaju šumsko tlo. Većina ovih vrsta zahteva umerenu količinu svetlosti.

Asparagus densiflorus (Kunth) Jessop - viseći asparagus fam. *Asparagaceae*

Asparagus spada u veoma otporne kućne biljke. Poreklom je iz Afrike. Podzemno stablo čine gomolji bele boje. Oni služe kao rezervoari vode, te predstavljaju i jedan od razloga što je asparagus otporan na sušu. Stabljike su tanke i viseće, obrasle tankim listićima (Slika 94). Svaki listić na vrhu ima kukicu. Cvetovi su sitni krem boje, a plod je u botaničkom smislu bobica crvene boje.

Viseći asparagus zahteva svetlo mesto i redovno zalianje. Od proleća, pa do jeseni prihranjuje se tečnim mineralnim đubrивom. Poznati su kultivari asparagusa: "Sprengerii" koji u početku rasta ima uspravan habitus i "Meyeri" sa izdancima koji su kruti, dugi i slični lisičijem repu. Kultivar "Meyeri" može podneti više senke. Asparagus se razmnožava deljenjem korena ili semenom.



Slika 94. Primena visećeg asparagusa

***Ceropegia woodii* Schltr. - ceropegia
fam. Apocynaceae**

Ova interesantna viseća biljka poreklom iz Afrike, te je retka na našim prostorima. Podzemno stablo ceropegie čine sitne krtole. Stablje su savitljive i duge preko 1 m. Listovi su veoma dekorativni, srebrastog oblika i svetlozelene boje sa svetlim šarama. Cvetovi su sitni, roza boje i ne toliko dekorativni kao listovi (Slika 95).

Biljka ceropegia podnosi direktni položaj na suncu, ali se može gajiti i na manje svetlu položaju. Odgovara joj svežiji položaj u periodu od oktobra do februara. Najbolja je temperatura oko 12°C, a u periodu od februara do oktobra oko 20°C. Zalivanje je umereno a đubrenje jednom mesečno u periodu rasta biljke. Presadivanje ceropegije vrši se svake treće godine u peskovit supstrat za cveće. Razmnožava se deljenjem krtola.



Slika 95. Ceropegija u visećoj saksiji

***Chlorophytum comosum* (Thunb) Jacques - hlorofitum fam. Liliaceae**

Hlorofitum je poreklom iz tropskih delova Afrike. Široko je rasprostranjen kao saksijnska biljka zbog lakog načina gajenja i njegove otpornosti. Ima debelo korenje koje čuva zalihe vode i mineralnih materija. Listovi su nalik listovima trave, lancetasti i u zavisnosti od kultivara obojeni različitim nijansama zelene, krem i žute boje (Slika 96).

Hlorofitum najbolje raste na svetлом mestu, ali podnosi i blažu senku. Zalivanje je umereno. Redovno cveta, a cvetovi su sitni, mirisni i bele boje. Pojavljuju se na vrhovima cvetnih stabljika koje su duge i do 30 cm. Kasnije se na vrhovim cvetnih stabljika, pojavljuju čuperci listova koji se mogu koristiti za razmnožavanje. Poznati kultivari su: "Mandaianum" sa belom prugom duž sredine lista i "Variegatum" sa belim rubovima listova.



Slika 96. Kultivari hlorofituma oojeni različitim nijansama zelene, žute i krem boje

***Cissus antartica* Vent. - australijska sobna lozica fam. Vitaceae**

Ova lozica poreklom je iz Australije i predstavlja jednu od kućnih biljaka koja dobro podnosi suv vazduh. Brzo raste, pa tako tokom jedne sezone dostiže dužinu i preko 1 m. Listovi su ovalni, sjajni, zelene boje i dugi do 10 cm (Slika 97). Listovi su po obodu blago zupčasti, a nalaze se na lisnim drškama crvene boje.

Zahteva svetlo do senovito mesto. Temperatura koja pogoduje rastu ove vrste je od 10-20°C. Zalivanje je ravnomerno i u korelaciji sa visinom temperature. Od marta do oktobra prihranjuje se tečnim đubrivom.



Slika 97. Australijska sobna loznica

***Epipremnum pinnatum* Linden & Andre - zlatni scindapsus, potos
fam. Araceae**

Ova vrsta jedna je od najzastupljenijih na našim prostorima. Poreklom je iz Azije gde raste tako što obavija stabla svojim stabljikama koje nose krupne listove. Može dostići dužinu i od nekoliko metara. U sobnim uslovima raste uz potporu. Listovi su sročili, zeleni (Slika 98). Kultivari zlatnog scindapsusa odlikuju se različitom obojeničću listova. Zahteva svetlo do polusenovito mesto. Optimalna temperatura za gajenje je 20°C, atokom zime može da se drži na svežijem mestu. U toku intenzivnog rasta zalivanje je umereno, tako da je supstrat uvek umereno vlažan, a tokom zime se učestalost zalivanja smanjuje. Tokom sezone rasta prihranjuje se jednom nedeljno, a tokom zime jednom mesečno. Razmnožava se vršnim ili lisnim reznicama, koje imaju vazdušno korenje.

Kultivari sa obojenim listovima gube šare ukoliko su na tamnom mestu. Neki od kultivara su: "Aureum" sa žutim mrljama na zelenoj osnovi i "Golden Pothos" sa zlatno zelenim listovima.



Slika 98. Zlatni scindapsus u saksiji

***Peperomia rotundifolia Ruiz & Pav. - viseća paprovica
fam. Piperaceae***

Viseća paprovica rasprostranjena je u Centralnoj i Južnoj Americi gde raste kao epifit. Ima tanko, svetlo-braon stablo koje je viseće. Stablo je obrasio okruglim listovima zelene boje i nešto svetlijе nervature.

Zahteva svetlo mesto. Zaliva se samo kada se zemljište prosuši jer ustajala voda dovodi do propadanja biljke. Zaliva se mlakom vodom. Razmnožava se vršnim reznicama.

***Philodendron scandens K. Koch & Sello - viseći filodendron
fam. Araceae***

Viseći filodendron je vrsta koja raste u Americi i na Karibima. Stabljike su uglavnom zeljaste i duge po nekoliko metara. Ova vrsta je penjačica te je potrebno obezebediti joj potporu u sobnim uslovima. Može se gajiti i u visećoj formi. Listovi su sročili, ravnog oboda, zelene boje i dugi oko 10 cm.

Vrlo je osetljiv na stajaću vodu. Može podneti i senku, ali ipak najbolje raste na polusenovitom mestu. Podnosi dim, suv vazduh i visoku temperaturu. Prilikom zalivanja potrebno je koristiti mlaku vodu. Presađivanje je svake godine u proleće. Razmnožava se reznicama stabla.

***Rhipsalidopsis gaertneri* (Regel) Vaupel - uskršnji kaktus**
fam. Cactaceae

Uskršnji kaktus je vrsta poreklom iz Brazila. U prirodnim uslovima raste kao epifita, ređe kao litofitna vrsta. U osnovi stablo je drvenasto, granato sa zeljastim granama. Svaka grana sastoji se od pljosnatih segmenata koji vrše fotosintezu. Na vrhovima ovih segmenata nalaze se areole karakteristične za kaktuse. Tu se pojavljuju cvetovi. Cvjetovi su crvene boje i dugi oko 5 cm.

Da bi ovaj kaktus cvetao potrebno ga je držati u hladnoj prostoriji preko zime. Kada se pojave pupoljci biljka se premešta u toplu prostoriju i počinje se sa zalivanjem. Kada pupoljci dostignu polovinu svoje dužine, saksija se više ne sme pomerati ili će pupoljci otpasti. Ova vrsta voli siromašno zemljiste. Razmnožava se ukorenjavanjem segmenata.

***Rhipsalis cassutha* Mill. - imelasti kaktus**
fam. Cactaceae

Imelasti kaktus raste kao epifita na stablima drveća u kišnim šumama Centralne Amerike i u Africi. Na prvi pogled ne podseća na kaktus. Stablje su duge, mesnate, okrugle ili ravne. Ova vrsta je sukulenta. Iako pripada kaktusima, imelasti kaktus nema bodlje. Duž stabla pojavljuju se retke čekinje. Cvjetovi se javljaju bočno ili vršno na stabljikama. Bele su boje i javljaju se tokom zime. U proleće se pojavljuju bele bobice.

Zalivanje je veoma oskudno sve do pojave pupoljaka. Tokom perioda mirovanja od septembra do novembra, zalivanje je vrlo oskudno. U decembru se postepeno povećava zalivanje. Od kraja aprila do septembra prihranjuje se svake treće nedelje. Nakon pojave pupoljaka, biljka se drži na svetlom i topлом mestu. Osetljiv je na temperature ispod 10°C.

***Scindapsus pictus* Hassk. - srebrni scindapsus**
fam. Araceae

Srebrni scindapsus poreklom je iz Bangladeša i sa Tajlanda. Ima srolike listove dužine oko 10 cm. Listovi su prekriveni sitnim dlačicama, te su listovi na dodir somotasti. Kultivari ove vrste imaju šare srebrne boje.

Zahteva dosta vode u periodu rasta. Podnosi senku, ali je osetljiv na direktno sunce. Uzgaja se uz potporu, jer u prirodnim uslovima raste kao penjačica uz stabla drveća. Razmnožava se

reznicama. Veoma popularan je kultivar "Argyraeus" koji ima srebrne mrlje na zelenoj osnovi lista.

***Scirpus cernuus* (Vahl) Roem. & Schult. - cirpus
fam. Cyperaceae**

Cirpus je vrsta široko rasprostranjena u Aziji, Africi i Australiji. Dugi i tanki listovi cirpusa podsećaju na travu. Zahteva mnogo vode, te je redovno zalivanje neophodno za dobar rast ove biljke. Svetlo do polusenovito mesto odgovara ovoj vrsti. Presađivanje se vrši svake druge godine u proleće. Razmnožava se deljenjem korena.

***Tradescantia* sp. L. - tradeskancija
fam. Commelinaceae**

Poreklo tradeskancije je Meksiko, Amerika i delovi Azije i Afrike. Spada u vrste koje je veoma lako gajiti. Stabljike su duge i sočne. (Slika 99) Ukoliko viseći sa ruba saksije dotaknu tlo veoma lako će se ukoreniti. Postoje kultivari sa obojenim listovima. Cvetovi su tročlani, bele ili roza boje.

Tradeskancija zahteva sunčan položaj i redovno zalivanje. Tokom leta najbolje ju je držati na mestu sa blagom senkom. Supstart se održava umereno vlažnim. Od proleća do jeseni prihranjuje se svake druge nedelje, a zimi jednom mesečno. Razmnožava se reznicama dužine 5-10 cm.



Slika 99. Tradeskancija u saksiji

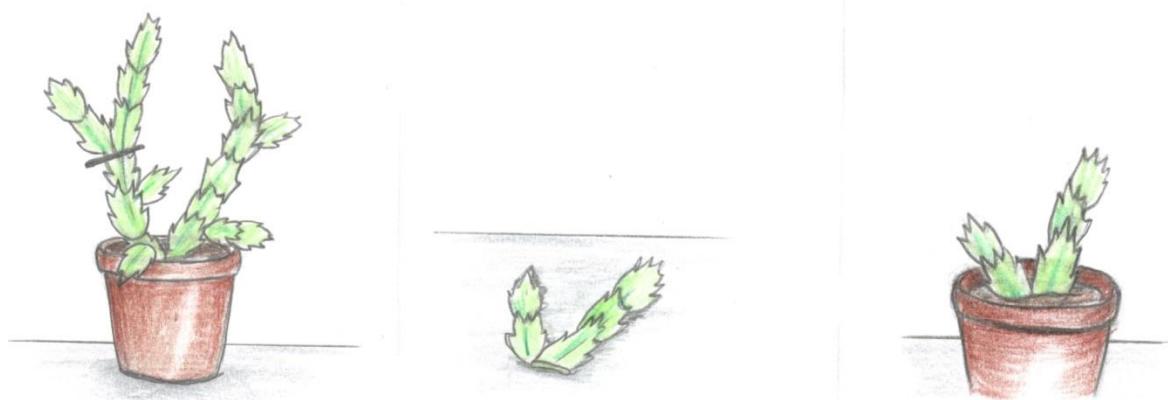
Zygocactus truncatus* (Haw) Moran syn. *Schlumbergera* - božićni kaktus fam. *Cactaceae

Božićni kaktus je endemit Brazila. Rasprostranjena je u tropskim kišnim šumama. Ova vrsta je biljka kratkog dana, jer cveta u toku zimskog perioda. Stabljika je sastavljena od segmenata koji liče na listove i koji su ravni i pljosnati (Slika 100). Na njihovim ivicama uočavaju se 2-3 bodlje. Svaki segment dužine je oko 5 cm. Areole se pojavljuju između bodlji i na vrhu svakog segmenta, a na njihovom mestu pojavljuju se cvetovi. Cvetovi dužine do 8 cm sastoje se od 6-9 latica koje mogu biti bele, žute ili roza boje.

Božićni kaktus zahteva peskovito, humusno, kiselo zemljište sa pH 5-6. Biljku treba držati na svetлом estu i povremeno zalivati. Da bi božićni kaktus cvetao, potrebno je da biljka ima period mirovanja. Od februara do marta, nakon cvetanja smanjuje se zalianje i biljka se drži na temperaturi od 10-15°C. Od aprila do juna kaktus se presađuje i počinje se sa zalianjem i prihranjivanjem. U periodu od jula do avgusta božićni kaktus ima još jedan period mirovanja kada se zaliva štedljivo, a prihranjivanje se ne primenjuje. U ovom periodu zameću se cvetni populjci. Nakon toga, od septembra počinje se sa obilnim zalianjem i orošavanjem sve dok biljka ne procveta. Nakon pojave cvetnih populjka biljka se stavlja na toplo mesto. Razmnožava se ožiljanjem segmenata (Slika 101).



Slika 100. Stariji primerak božićnog kaktusa



Slika 101. Uzimanje segmenata božićnog kaktusa i stavljanje na ožiljavanje

LITERATURA

- Balaž, E (2005): Baštensko višegodišnje cveće. Panonija, Novi Sad.
- Blečić, V. (1970): Sistematika viših biljaka. Zavod za izdavanje udžbenika SR Srbije, Beograd.
- Boldocki, M. (2003): Biljke u stanu i balkonu (prevod). Birografika, Subotica.
- Crnčević S., Knežević A., Stojanović S. (2002): Botanika – Citologija, Histologija, Organografija semenica, Razmnožavanje viših biljaka i Sistematika skrivenosemenica, Pomoćni udžbenik za studente Poljoprivrednog fakulteta, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu.
- Đurovka , M., Lazić, B., Bajkin, A., Potkonjak, A., Marković, V., Ilin, Ž., Todorović, V. (2006): Proizvodnja povrća i cveća u zaštićenom prostoru. Poljoprivredni fakultet, Novi Sad i Poljoprivredni fakultet, Banja Luka.
- Géza, P. (2004): Kućne biljke. Nova knjiga Rast, Zagreb.
- Hessayon, D.G. (2006): The Bulb Expert. Expert Books, New York.
- Josifović, M. (ed.) (1970-1977): Flora SR Srbije, I-IX, SANU, Beograd.
- Karasek, K. (1978): Cvetajuće lukovice i gomolji. Nolit, Beograd.
- Karasek, K. (1991): Razmnožavanje cveća, ukrasnog šiblja i drveća, Nolit, Beograd.
- Karasek, K. (2002): Plastenici u cvećarstvu i rasadničarstvu, Partenon, Beograd.
- Kromdijk, G. (1967): 200 sobnih biljaka u boji. Zomer u. Keunings, Wageningen, Niderlande.
- Marin, P., Tatić, B. (1997): Etimološki rečnik - imena rodova i vrsta vaskularne flore Evrope. Leksikon, Beograd.
- McHoy, P. (2000): Kućne biljke, vodič za uspešno uzgajanje kućnih biljaka. Leo-Commerce, Rijeka.
- Mikolajski, E. (2007): Gajenje biljaka u senci, IPS Meida, Beograd.
- Takhtajan, A. (2009): Flowering Plants. Second Edition. Springer. 1-906.

- Tauris, I.B. (2008): The return of ulysses. A cultural hystory of Homer's. New York.
- Vasiljev, A.E., Voronin, N.S., Elenevski, A.G., Serebrakova, T.I. (1978): Botanika, anatomija i morfologija biljaka. Prosveta, SSSR.
- Vermeulen, N. (2001): Enciklopedija kućnih biljaka. Veble commerce, Zagreb.
- Volf, J. (2007): Enciklopedija sobnog bilja. AKIA M. Princ, Beograd.
- Welch, C.W. (2002): Breeding new plants and flowers. D&N publishing, Baydon, Wiltshire.

Indeks latinskih naziva

A

Abutilon sp. 5
Abutilon x hybridus 27
Adenium obesum 111
Adiantum raddianum 98
Aechmea fasciata 9, 12
Aeonium tabuliforme 111
Agave sp. 112
Aglaonema commutatum 66
Alocasia x amazonica 66
Alocasia odora 67
Aloë sp. 112
Amaryllis sp. 3
Ananas comosus 13
Anthurium sp. 4, 27
Anthurium andeanum 28
Anthurium crystallinum 68
Anthurium scherzerianum 28
Aphelandra squarrosa 28
Araucaria heterophylla 73
Areca lutescens 105
Asparagus densiflorus 117
Aspidistra sp. 7
Aspidistra elatior 74
Asplenium antiquum 99
Asplenium nidus 99
Astrophytum myriostigma 57

B

Beaucarnea recurvata 113
Begonia elatior 29
Begonia rex 74
Billbergia x windii 14
Blechnum gibbum 100
Brachychiton rupestris 75

C

Caladium bicolor 68
Calathea crocata 81
Calathea lancifolia 81

- Calathea picturata* 82
Calathea zebrina 82
Calceolaria sp. 7, 29
Calla aethiopica 30
Caryota mitis 105
Cassia didymobotrya 31
Cattleya sp. 92
Cephalocereus sp. 3
Cereus uruguayanus 'Monstruosus' 57
Ceropegia sp. 3
Ceropegia woodii 118
Chamaedorea elegans 105
Chlorophytum comosum 9, 119
Cissus antartica 119
Clivia miniata 32
Cocos nucifera 106
Codiaeum variegatum 75
Conophytum sp. 114
Cordyline fruticosa 45
Cordyline rubra 46
Crassula sp. 3
Crassula ovata 111, 114
Crossandra infundibuliformis 34
Cyclamen persicum 33
Curcuma zedoaria 33
Cyclama sp. 6
Cymbidium sp. 92
Cyperus alternifolius 76
Cyrtomium falcatum 100

D

- Dendrobium* sp. 93
Diffenbachia maculata 68
Diffenbachia seguine 69
Dipladenia sp. 35
Dizygotheca elegantissima 21
Dracaena deremensis 46
Dracaena fragrans 47
Dracaena godseffiana 47
Dracaena marginata 6, 47
Dracaena reflexa 48
Drosera aliciae 19

E

Echinocactus grusonii 58
Echinocereus sp. 3, 58
Echinopsis sp. 59
Epipremnum pinnatum 120
Euphorbia ammak 85
Euphorbia canariensis 85
Euphorbia milii 86
Euphorbia pulcherrima 35, 86
Euphorbia tirucalli 87
Euphorbia trigona 88

F

Fatsia japonica 22
Ferocactus sp. 59
Ficus benjamina 51
Ficus cyathistipula 52
Ficus deltoidea 52
Ficus elastica 53
Ficus lyrata 54
Ficus pumila 4,54
Fittonia verschaffeltii 77

G

Gardenia jasminoides 36
Gloriosa superba 36
Guzmania minior 4,9,14
Gymnocalycium sp. 60

H

Hatiora salicornioides 60
Hibiscus rosa-sinensis 37
Howea forsteriana 5, 107
Hoya carnosa 115

K

Kalanchoe blossfeldiana 115
Kohleria amabilis 37

L

Licuala grandis 107
Lithops sp. 3, 116

Lophophora williamsii 61

M

Mammillaria sp. 57, 61

Maranta leuconeura 83

Medinilla magnifica 38

Melocactus sp. 62

Miltonia sp. 94,97

Monstera deliciosa 69

Musa acuminata 77

N

Neoregelia sp. 15

Nepenthes sp. 19

Nephrolepis exaltata 98, 101

Nerium oleander 39

Nertera granadensis 39

O

Oncidium sp. 94

Opuntia sp. 3, 57,62

Oreocereus sp. 63

Oxalis sp. 3

P

Pachira aquatica 78

Paphiopedilum sp. 95

Pelargonium sp. 40

Pelargonium crispum 40

Pelargonium grandiflorum 40

Pelargonium peltatum 40

Pelargonium zonale 40

Pellaea rotundifolia 101

Peperomia caperata 78

Peperomia rotundifolia 121

Phalaenopsis sp. 95

Philodendron erubescens 70

Philodendron scandens 121

Phoenix canariensis 108

Platycerium bifurcatum 102

Platycerium grande 102

Pleione sp. 96

Polyscias balfouriana 23
Polyscias fruticosa 23
Polyscias guilfoylei 23
Pteris cretica 103

R

Rebutia sp. 64
Rhipsalidopsis gaertneri 122
Rhipsalis cassutha 122
Rhododendron sp. 44
Rhoeo spathacea 42

S

Saintpaulia sp. 43
Sansevieria trifasciata 79
Sarracenia flava 20
Sarracenia purpurea 20
Schefflera sp. 7
Schefflera arboricola 24
Schlumbergera truncata 124
Scindapsus pictus 9, 122
Scirpus cernuus 123
Soleirolia soleirolii 80
Sparmannia africana 80
Spathiphyllum sp. 71
Stenocactus sp. 64
Stephanotis floribunda 4, 43
Stromanthe sanguinea 84
Syngonium podophyllum 72

T

Tillandsia sp. 16
Tradescantia sp. 9, 123

V

Vanda x rothschildiana 97
Vriesea sp. 16
Vriesea splendens 16

W

Washingtonia filifera 4, 109

X

x Fatshedera lizei 8, 21

x Vuylstekeara 97

Y

Yucca elephantipes 49

Z

Zamia furfuracea 110

Zygocactus truncatus 124

Indeks domaćih naziva

A

Abutilon 5, 27
Adam 67
Afrička ljubičica 9, 43
Agava 112
Alicijina rosika 19
Aloja 112
Alokazija 4
Amarilis 3
Ananas 13
Ananasovac 13
Antilopin cvijet 111
Anturijum 4, 26, 27
Aralije 8, 23
Asparagus 5
Aspidistra 7, 74
Australijska jelenska paprat 102
Australijska sobna lozica 119
Azaleja 41

B

Begonija 29
Beložilna maranta 6, 83
Biskupska kapa 57
Božićni kaktus 124
Božićna zvijezda 35, 86
Božije drvce 114
Brahihiton 75
Brazilska damina kosa 98
Bršljanska aralija 8, 21

C

Celogina 92
Ceropogija 3, 118
Ciklama 6
Cimbidijum 92
Cirpus 123
Crvena cevolovka 20
Crvena kordilina 46
Crvena stromanta 84
Crveni filodendron 70

Cvetajuća kurkuma 33

Č

Češerska palma 110
Čuperasta kordilina 45

D

Dipladenija 35
Divovska juka 49
Dizigoteka 21
Dečije suze 80
Dendrobijum 93
Drvo života 46
Drvolika paprat rebrača 100
Dugmasta paprat 101
Dugoživnjak 111
Dugolisni smokavac 52

E

Ehinocereus 3, 58
Ehinopsis 59
Ehmeja 9, 12
Eonijum 111

F

Falenopsis 95
Ferokaktus 59
Fikus gumijevac 53
Filipinska aglaonema 66
Filipinska medinila 38
Filodendron 69
Fitonija 77
Flamingov cvet 27
Frailea 60

G

Gardenija 36
Gimnokalicijum 60
Glorioza 36
Guzmanija 4, 9, 14

H

Hlorofitum 9, 119

I

Imelasti kaktus 122

J

Japanska gnezdasta paprat 99
Japanska sveta paprat 100
Jemenska stubasta mlečika 85
Ježasti kaktus 58

K

Kaktus bradavičar 61
Kaktus ježinac 59
Kaktus sveća 3
Kala 30
Kamenjača 114
Kanarska datulja 108
Kasijska 31
Katleja 92
Kineski slez 37
Kišibranasto drvo 24
Kokosova palma 106
Končasta palma 4, 109
Koralna mahovina 4, 39
Kraljevska jelenska paprat 102
Kraljevska begonija 74
Kraljičine suze 14
Krasula 3
Kratki ježevac 58
Krilata paprat 103
Krosandra 34
Kroton 75
Kućna srećica 80

L

Lažni bršljan 21
Lažni ricinus 22
Lirasti smokavac 54
Litops 3

M

Madagaskarski jasmin 43
Madagaskarski trnovac 112
Madagaskarska dracena 47
Mamilarija 61
Medinila 38
Melokaktus 52
Mesožderski bokal 19
Miltonija 94
Mirisna dracena 47
Mlečni grm 87
Mrežolisni flamingovac 68
Muškatle 40

N

Naborana palma 107
Naborana paprovica 78
Neoregelija 15

O

Oleander 39
Oncidijum 94
Opuncija 3, 62
Oslikana kalateja 82
Otmena dizigoteka 21

P

Pafiopedilum 95
Papučasta orhideja 95
Papučica 7, 29
Parodija kaktus 63
Patuljasta banana 77
Patuljasta orhideja 96
Patuljasti kaktus 60
Patuljasti smokavac 52
Patuljasta dracena 47
Pejotl 61
Perasta kalateja 81
Perocvet 16
Pegava difenbahija 68
Persijska ciklama 33

Poinzecija 35, 86
Pogačasti kaktus 61
Potos 120
Prašumska žarnica 14
Prstasta aralija 21
Prugasta sanseverija 79
Puzavi fikus 4, 54

R

Rajska palma 5, 107
Rebrasta alokazija 66
Rebucija 64
Reo 42
Ribljorepa palma 105
Rečna pahira 78
Rododendron 41
Rotšildovska vanda 97
Ružičasta ehmeja 12
Rupičasta monstera 69

S

Savitljiva dracena 48
Slonova noga 113
Sobna aralija 22
Sobna jela 73
Sobna kalanhoja 115
Sobna lipa 6, 80
Sobna paprat 101
Sobni slez 27
Spatifilum 71
Srebrna vaza 12
Srebrni scindapsus 9, 122
Starčeva brada 3
Stenokaktus 4, 64
Strelasti singonium 72

Š

Šareni kaladijum 68
Širokolisna difenbahija 69

T

Tajvanska šeflera 24

Tilandsija 16
Tradeskancija 9, 123
Trnova kruna 86
Trokrilna mlečika 88
Tropska gnezdasta paprat 99
Tropsko zvono 37
Trorodna orhideja 97
Tustika 114

U

Ukrasna palma 105
Ukrasni slez 37
Urma 108
Urugvajski stupasti kaktus 57
Uskorebrasti kaktus 64
Uskršnji kaktus 112

V

Vatrena kalateja 81
Vatrena klivija 32
Vindova bilbergija 14
Venerina vlas 6, 98
Viseća paprovica 121
Viseći asparagus 117
Viseći filodendron 121
Vodena palma 10, 76, 77
Voštani cvet 115
Vresija 9, 11, 16
Vunasti kaktus 63

Z

Zamija 110
Zebrasta afelandra 28
Zebrasta kalateja 82
Zečija detelina 3
Zlatna kugla 58
Zlatni scindapsus 120
Zlatorepa palma 105
Zračnica 16
Zrakoživka 16
Zvezdasti kaktus 57

Ž

Žalosni smokavac 51

Živi kamen 116

Žuta cevolovka 18

Žuta mesožderka 19