

BRUKNIŲ

(*Vaccinium vitis-idaea*)

ligos ir kenkėjai

Dr. BANGA GRIGALIŪNAITĖ, dr. DAIVA BUROKIENĖ,
dr. ANTANAS MATELIS

Gamtos tyrimų centro Botanikos institutas, Augalų patologijos laboratorija

Bruknė (*Vaccinium vitis-idaea*) erikinių (*Ericaceae*) šeimos visžalis, daugiametis iki 30 cm aukščio krūmokšnis. Tai Šiaurės pusrutulio vidutinio klimato juostos savaiminis augalas. Auga tundroje, pušynuose, aukštapelkių ir tarpinio tipo pelkių pakraščiuose rūsčiuose dirvožemiuose.

Bruknės stiebelis ir šakutės yra 3-7 cm ilgio, išaugusios per vienerius metus yra tiesios, ilgokos, šakniastiebis šakotas iki 6 m ilgio. Lapai žali, pražanginiai, elipsiški, atvirksčiai kiaušiniški, stori, odiški, buki. Žiedai susitelkę po 3-16 nusvirusiose kekėse šakelių viršūnėse arba pavieniai. Vaisius – raudona sultinga uoga. Uogos formuojasi kekėmis po 4-6, jose yra smulkių nuo kelių iki 50 rudų sėklyčių. Natūraliuose bruknyuose bruknės žydi gegužę–birželį, mažiau – liepą–rugpjūtį sukultūrintuose ploteliuose. Uogos susiformuoja per 3 savaites ir pradeda nokti nuo kekės pamato ir noksta iki rugsėjo pabaigos ar net iki pirmųjų spalio šalnų.

Bruknės dauginasi vegetatyviniu būdu – šakniastiebiais, rečiausiai sėklomis. Susidarę iš sėklų bruknių krūmokšniai dera po kelių metų, išgyvena apie 10 metų, o šakniastiebiai – šimtus metų.

Bruknės yra labai medingi augalai, nustatyta, kad iš produktyvaus sveiko bruknyno gaunama iki 200 kg medaus. Jų uogos vertingos ne tik žmonėms, bet ir miško gyventojams. Bruknių uogos skiriamos dietiniam maitinimui, avitaminozei mažinti, gastritu sergantiems ligoniams. Uogose gausu fosforo, kalcio, kalio, geležies, magnio ir kt. mikroelementų bei rauginių ir dažinių medžiagų. Jose yra benzoinės rūgšties, naikinančios puviną ir rūgimą sukeliančius mikrobus. Šviežios uogos ir sultys vartojamos nuo padidėjusio kraujospūdžio. Bruknių lapai geriausia priemonė šlapimo

išsiskyrimui skatinti bei nuo podagros, tulžies pūslės ir inkstų akmenligės.

Pastaruoju metu labai sumažėjo bruknių uogų produktyvumas dėl sausros, šalnų kenkiančių žiedams, antropogeninės veiklos, paruošų intensyvumo bei ligų ir kenkėjų.

Natūraliuose bruknyuose plačiausiai išplitusi **egzobazidiozė, dėmėtligė, uogų puvinys, rečiau aptinkama degligė, rūdligė, fitoftorozė, bakteriozė**. Kai kuriais metais bruknyuose labai išplinta kenkėjai kaip **sietblakė, šalninis lapsukis** bei **viršūninė ropobota**.

Egzobazidiozė – pūslialigės sukėlėjas *Exobasidium vaccinii* puola visas bruknių dalis. Pirmieji ligos požymiai išryškėja birželį kai jau aiškiai matomi sustorėję lapų audiniai. Apatinė lapų pusė būna pilkšva, viršutinė rausva. Kai grybas įsikuria bruknių stiebuose ar žiedkočiuose, jie labai sustorėja, pamažu sunyksta. Grybas plinta bazidiosporomis. Kartais aptinkami nedideli bruknyų ploteliai, kuriuose liga būna išplitusi – iki 30-50 proc. juose uogų nebūna.

Dėmėtligė (sukėlėjas *Mycosphaerella stemmatea*). Ant lapų atsiranda pilkšvos, ovalinės netaisyklingos dėmelės. Dėmelėse matomi juodi taškeliai – grybo periteciai. Juose formuojasi aukšliai su aukšliasporėmis, kuriomis grybas plinta. Dėmėtligės sukėlėjas didelės žalos derliui nepadarą.

Degligė (sukėlėjas *Gloeosporium myrtilli*). Abejose lapų pusėse netaisyklingos smulkios rusvos dėmelės.

Rūdligė (sukėlėjas *Thekopsora myrtii*). Apatinėje lapų pusėje rudi maži taškeliai – grybo teliai – (žiemojanti grybo stadija). Šie grybai didesnės reikšmės augalams neturi, nes aptinkami labai retai ant pavienių bruknių lapų.



Sukultūrintos bruknės



Šakniastiebis



Pūslialigė bruknyne



Pūslialigė (gala) ant lapų



Pūslialigė ant stiebu



Pūslialigė ant žiedkočių

Uogų puvinys (sukėlėjas *Monilinia urnula* (*Sclerotinia vaccinii*)). Kai bruknės žydi vėliau, uogos noksta nevienodai. Kekėse visuomet yra mažų, žalių, niekuomet nenunokstančių juodų uogų. Ant juodų ir nokstančių uogų atsiranda balta grybiena, joje susidaro juodi sklerocijai – grybo žiemojanti forma. Grybas įsiveisia ir uogų viduje, tada jos genda be jokių išorinių požymių. Drėgnais metais aptinkamas ir pilkas, voratinkliškas apnašas, tai **pilkojo kekerio** (*Botrytis cinerea*) grybiena.

Sietasparnės blakės (Sietblakės) (*Tingidae*) **blakių** (*Heteroptera*) pobūrio šeima. Pasaulyje aprašyti tūkstančiai, Europoje – 200, Lietuvoje – 17 rūšių. Tai augalų kenkėjai čiulpiantys sumedėjusių ir žolinių augalų lapus. Išsekę augalų lapai juoduoja ir džiūsta. Per visą augalų vegetaciją vystosi 1-2 generacijos. Bruknių **sietblakės** (*Stephanitis oberti*) žiemoja kiaušinėlių stadijoje.



Dėmėtligė ant lapų

Šalnis lapšukis (*Exapatte congelatella*), **viršūninė ropobota** (*Rhopobota naevana*) tai žiedgraužiai ir lapsukiai kenkiantys bruknėms. Atskirais, jiems plisti palankiomis sąlygomis, kenkėjai gali padaryti ir didesnės žalos uogų derliui.

Didžiausią žalą bruknių derliui, natūraliems bruknynų plotams padaro žmogaus neatsakinga veikla. Kertant miškus ar ieškant voveraičių labai suniokojama bruknienojų paklotė, kuri gali ir neatsistatyti. Be to daug bruknių, kaip ir mėlynių stiebelių panaudojama dekoratyvinėms, verboms ir vėlinių puokštėms, kur pastarosios nenupirktos yra išmetamos. O tai mūsų visų didžiausias turtas. O kiek tonų bruknių lapų reikia paruošoms vaistažolių fabrikui?

Pastaruoju metu daugelyje pasaulio šalių, o prieš 53 metus ir Lietuvoje jau tiriamos įvairių veislių bruknių kultūrinimo galimybės.



Uogų puviniai



Sietasparnės blakės bruknyne



Blakių iščiulpti lapai

BANGOS GRIGALIŪNAITĖS nuotraukos



UAB „PGM TECHNIKA“
Plento g. 6. Užliedžiai,
54305 Kauno r.

www.pgmtechnika.lt

Tel. +370 683 24140 (Aidas)
El. paštas info@pgmtechnika.lt

Tel. +370 656 82777 (Darius)
El. paštas darius@pgmtechnika.lt

Tel. +370 607 77723 (Renaldas)
El. paštas renaldas@pgmtechnika.lt

Tel. +370 675 43553 (Jonas)
El. paštas jonas@pgmtechnika.lt

Tel. +370 684 80707 (Paulius) – Panevėžys
El. paštas paulius@pgmtechnika.lt



PATIRTIS + INOVACIJA = PROVERŽIS



**nokian®
TYRES**

**nokian®
GROUND KING**

PADANGOS
SU IŠSKIRTINIŲ PROTEKTORIUMI
laukuose, keliuose ir miškuose