**ZAŠTITA BOROVNICE OD BOLESTI I ŠTETOČINA I
KOROVA**

Borovnicu napadaju mnoge biljne bolesti i štetočine, koje
mogu naneti velike ekonomske štete, a u ekstremnim
slučajevima dovesti i do propadanja zasada.
S obzirom da se borovnica u našoj zemlji ne gaji u bližoj
i daljoj okolini smanjena je mogućnost postojanja veće
koncentracije prirodnih štetočina i bolesti. Zbog toga je vrlo
važno zdravstveno stanje sadnica borovnice. Eventualna pojava
bolesti i štetočina može biti prouzrokovana i zdravstveno
neispravnim sadnicama. Štete borovnici mogu naneti
eriofidna grinja, cvetojed, smotavac ploda borovnice, lisni
miner, štitasta vaš i rutava buba u vreme cvetanja.
Kržljavost žbunova borovnice izaziva virus kržljavosti
borovnice. Ukoliko se u zasadu primete takvi žbunovi treba ih
odmah iskrčiti i uništiti i obratiti se proizvođaču sadnica.
Visokožbunasta američka borovnica - podizanje i nega zasada

Plamenjača borovnice se javlja u vidu pega veličine 2 – 20
mm na grančicama, lišću i zelenim plodovima. Zaraza može
biti jača u uslovima povećane vlažnosti (kišnih godina) i
više temperature.
Bolest se suzbija preparatima na bazi Kaptana,
Mankoceba i strobilurina.
Rđa stabla i lišća borovnice može naneti velike štete
ovoj voćki. Ispoljava se u obliku mrkih pega veličine 2 -3 mm.
Pege se postepeno šire i mogu zahvatiti čitav žbun. Najveća
opasnost preti krajem proleća i početkom leta pri vlažnom i
toplom vremenu. Bolest utiče na smanjenje prinosa i pogoršanje
kvaliteta plodova.
Prouzrokovač ove bolesti se suzbija istim preparatima
kao plamenjača borovnice a rokovi primene se praktično
podudaraju.
Eriofidna grinja oštećuje cvetne pupoljke borovnice za
vreme toplih zima. Ženka polaže jaja u kasnu jesen u blizinu
cvetnih pupoljaka. U proleće kada otopli larve se izlegu i
napadnu otvorene pupoljke. Suzbijanje se izvodi u periodu
izleganja larvi.
U vreme cvetanja se može pojaviti i rutava buba. Ako se
primeti prisustvo štetočine treba postaviti bele lovne
klopke (lepljive – Rebell bianco ili vizuelne, koje se do pola
napune vodenim rastvorom 1% deterdženta) 4 .
Orijentacioni program integralne zaštite borovnice,
koga u ovoj brošuri prilažemo, obezbeđuje efikasnu zaštitu
borovnice kao i ispunjavanje zahteva Evropske unije, u pogledu
ostatka rezidua pesticida u plodovima. Uslov uspešnosti je da
se ovaj program striktno sprovede.

1. \* Jako bitno tretiranje. Obavlja se neposredno posle
završene berbe. Utrošak tečnosti: 1000 l/ha.
2 \* U uslovima kišnog i toplog septembra.
3. \* Često se greši jer se žuri sa ovim tretmanom.
Izvršiti tretman tek kada pupoljci borovnice pokažu
znakove jasnog kretanja. Utrošak tečnosti: 600-800 l/ha.
4. \* U ovom period u zasadu su prisutni skoro svi štetni
organizmi. Neizostavno tretiranje. Utrošak tečnosti:
1000 l/ha. Potom nastupa period cvetanja kada je svaka
upotreba insekticida zabranjena, ali je primena
botriticida neophodna tokom čitave ove fenofaze.
5. \* Obavezno tretiranje ako period cvetanja prate česte
padavine.
6. \* Ovim tretiranjem se štiti druga polovina roda.
Neizostavno tretiranje jer nikada ne možemo znati da li
će drugi deo berbe biti kišan. Utrošak tečnosti: 1000-
1200 l/ha.
7. \* Tretiranje izvesti ukoliko postoje uslovi za pojavu sive
truleži.
Posebno naglašavamo značaj neprekidnog uništavanja
korova i biljnih vaši kao i pravilnog izbora sorte i parcele
za podizanje zasada, a naročito obezbeđenje zdravog sadnog
materijala.
S obzirom da u nauci o zaštiti bilja stalno dolazi do
novih saznanja, da se propisi o zaštiti kao i komercijalni
nazivi pesticida često menjaju, neophodno je svake godine
obezbediti program zaštite borovnice, preko naučnih
instituta, Zavoda za poljoprivredu i ostalih kompetentnih
pružalaca usluga u poljoprivredi.
Visokožbunasta američka borovnica - podizanje i nega zasada

Suzbijanje korova
Kao i kod drugih vrsta voća, korovi u zasadima borovnice
mogu se suzbijati na tri osnovna načina: a) primenom
agrotehničkih mera (okopavanje, plevljenje, mulčiranje i drugo),
b) primenom hemijskih mera (herbicida), i v) kombinovanom
primenom mehaničkih i hemijskih mera.
Mulčiranjem i ručnim plevljenjem se može do izvesne
granice smanjiti potreba za značajnijom primenom herbicida.
Kod suzbijanja korova u zasadima borovnice posebno je
značajno:
(1) Ne sme se dozvoliti da se zemljište u zasadu jače
zakorovi, odnosno da korovi preuzmu vodeće mesto u
florističkom sastavu u zasadu ili oko njega;
(2) Pravilno održavanje zasada u godini sadnje borovnice u
znatnoj meri olakšava suzbijanje korova u kasnijim
godinama;
(3) Koren borovnice je veoma plitak, zbog čega se zemljište
oko sadnice može obrađivati u manjoj meri. S druge
strane, ova činjenica zahteva opreznost kod primene
herbicida.
Međuredni prostor u zasadu borovnice se po pravilu
zatravljuje, a trava češće kosi i ostavlja da obogaćuje zemljište
organskim materijama. Iz ove činjenice proizilazi da je
potrebno uništavati korove (mulčiranjem, herbicidima, a
najčešće kombinacijom ovih načina) samo oko sadnice u
prečniku od 1-2 m.
S obzirom da je u uslovima Srbije borovnica relativno
novije gajena voćna vrsta, nema ozbiljnijih iskustava po pitanju
primene herbicida za suzbijanje korova. Skromna iskustva
ukazuju da se relativno dobri rezultati postižu nekim od
kontaktnih herbicida (Gramoxon, Basta) u količini od 3-5 l/ha,
kao i da se ne smeju upotrebljavati totalni herbicidi.
Nasuprot tome, u zemljama u kojima se borovnica gaji na
većim površinama, razvijena je i upotreba herbicida za
suzbijanje korova u starijim zasadima.
U SAD u zasadima borovnice pre pojave korova se primenjuju
sledeći herbicidi:
Visokožbunasta američka borovnica - podizanje i nega zasada

• Napropamid (Devrinol 45 F) u količini od 4,5 kg aktivne
materije po hektaru (kasno u jesen ili u rano proleće;
• Terbacil 2,0-3,0 kg a.m/ha (u proleće u vreme klijanja
korova ili u jesen nakon berbe);
• Dihlobenil (Casoron G)- 4,5-6,75 kg/ha (krajem jeseni ili
početkom proleća za korove koje nisu uništili drugi
herbicidi;
Nakon pojave korova:
• Glifosat - 0,28-0,84 kg/ha. Sporadično se koristi na
mestima sa otpornijim korovima. Veću primenu ima za
čišćenje parcele pre sadnje;
• Parakvat (Gramoxone) - 0,8-1,2 kg/ha. Preparat širokog
spektra. Upotrebljava se u međurednom prostoru.
ZAŠTITA BOROVNICE OD NEPOVOLjNIH
ČINILACA SREDINE
Zaštita od kasnih prolećnih mrazeva se najefikasnije
sprovodi ako je u zasadu instaliran sistem za zalivanje
veštačkom kišom. Sistem se uključuje najkasnije kada
temperatura padne na 0°C. Neprekidnim orošavanjem se na
površini biljke stvara ledeni film koji štiti cvet od
izmrzavanja. Ovaj način je efikasan čak i kada temperatura
padne na -8,1°C. Sa orošavanjem se prekida sledećeg jutra, u
momentu kada led počne da se topi.
U slučaju izbora neodgovarajuće parcele, vetrovi mogu
predstavljati veliki problem. Vetrovi ometaju let pčela,
isušuju žig tučka, hlade zemljište, usporavaju pojedine
fenofaze razvoja. Zaštita se vrši postavljanjem
vetrozaštitnih pojaseva od bukve ili jove. Nisu pogodne smrča
i breza.
Postavljanje protivgradnih mreža iznad plantaža je u
našim uslovima jedini efikasan način zaštite borovnice od
grada. Ove mreže ujedno predstavljaju i veoma efikasnu zaštitu
od ptica.
Ukoliko na plantaži ne postoji protivgradna ili mreža
za zaštitu od ptica mera se sprovodi pomoću sprava koje
Visokožbunasta američka borovnica - podizanje i nega zasada

proizvode zvukove različite vrste i intenziteta, balona koji
imitiraju oči grabljivice i sl.
Za zaštitu od divljih životinja, najefikasnije je zasade
zaštititi žičanom ogradom visine 1,5 m po kojoj se na vrhu
postavlja bodljikava žica.