



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije

KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD
KRANJ

IZPOSTAVA KRANJ
Šuceva 27, 4000 K R A N J
tel./: 04/234 24 11
robert.golc@kr.kgzs.si

Kolobarjenje – načrtovanje, ki se obrestuje tako v zelenjavnem vrtu kot na njivi

Preudaren kmet ali vrtnar se pridelave zelenjave in poljščin ne bo lotil brez premisleka, temveč bo kolobarjenje na njivah ali gredicah skrbno načrtoval. Kolobarjenje je nujno tako za bogat in zdrav pridelek kot tudi za ohranjanje rodovitnosti prsti.

Morda se kolobarjenje komu zdi nepomembno ali nepotrebno pri vrtnarjenju ali kmetovanju pa vendar se v zadnjih letih spoznanja naših prednikov vedno bolj vračajo na naše vrtove in njive. V tem obdobju leta že lahko razmišljamo kako spremeniti oziroma prilagoditi kolobar našim potrebam na katere letos na Gorenjskem zelo vpliva pomanjkanje padavin.

Kolobar je sistem razvrščanja poljščin, krmnih rastlin, aromatskih rastlin in zelenjadnic, ki ga uporabljamo na njivah, vrtovih in tudi v rastlinjakih. Z njim ustvarjamo kar največjo racionalnost in optimalnost bioloških, organizacijskih in prostorskih vplivov na tla in rastlino. Pri načrtovanju kolobarja upoštevamo tako zahteve rastlin, razpoložljiva zemljišča in zahteve trga, na katerem v primeru tržne pridelave prodajamo naše pridelke. Tudi velikost posestva, način gnojenja in način pridelave odločajo o tem, za kakšen način kolobarjenja se odloči posamezen kmet ali vrtičkar.

Sistemi kolobarjenja v preteklosti in sedanosti

V preteklosti so ljudje pri pridelavi hrane sadili kmetijske rastline v različnih zaporedjih. Našteti je nekaj najbolj poznanih, ki so se pojavljala tudi na naših tleh.

Med najstarejšimi znanimi kolobarji je monokultura žita. Kasneje je bilo poznano sredozemsko dvopolje (žita, praha – pognojeno z gnojem). Kolobar iz obdobja rimljanov je imel 4 poljine brez prahe. Karel Veliki je v 8. stoletju prepovedal monokulture z žiti in zopet uvedel praho oz. počitek tal. Naslednji korak naprej zagotovi norfolški kolobar v 18. stoletju, ki je sestavljen iz (50% žit, 25% okopavin, 25% stročnic).

Z razvojem živinoreje v 20. stoletju, se zopet pojavijo monokulture koruze, pri čemer nam včasih v narekovajih ponagajajo tudi škodljivci kot na primer koruzni hrošč (*Diabrotica virgifera*). Težave s koruznim hroščem so se na Gorenjskem tudi letos pokazale v večjem obsegu kot lani. Tudi za naprej pričakujemo povečevanje težav s koruznim hroščem predvsem zaradi dejstva, da koruza nima prave alternative ko se pogovarjamo o pridelavi

krme na njivah. Kaj nam prinaša 21. stoletje? Torej zagotovo velike potrebe po pridelavi hrane saj projekcije v naslednjih desetletjih nakazujejo rast svetovnega prebivalstva.

Če povemo nekaj besed o pridelavi zelenjave v naših vrtovih je kolobarjenje tradicionalen način kroženja zelenjave in poljščin, pri katerem določeno vrsto vsako leto pridelujemo na drugem delu zelenjavnega vrta. To pa ne velja samo za posamezne vrste, temveč tudi za cele skupine, zato recimo čebule ne smemo posaditi na gredici oziroma mestu, kjer sta prejšnje leto rasla česen ali por. Dejstvo je, da se z neprekinjenim gojenjem posamezne vrste na isti površini sčasoma porabijo hranila ter se razmnožijo škodljivci oziroma povzročitelji bolezni, ki napadajo to vrsto. Kolobarjenje je zato vedno dobrodošlo. Nova skupina rastlin bo imela drugačne potrebe po hranilih, škodljivci, ki se bodo namnožili, pa bodo ob svojega gostitelja in bodo postopno izginili.

Vsaka zelenjavna vrsta ima svoje potrebe in značilnosti in če jih poznamo, lahko delujejo tudi v našo korist in seveda pripomorejo tudi k boljši rasti drugih sort. Krompir pomaga rahljati zemljo, stročnice pa na svoje korenine vežejo dušik, ki ostane v tleh na voljo naslednjim vrstam, ki sledijo. Zato je za stročnicami modro pridelovati tiste vrste, ki porabijo veliko dušika, to so recimo kapusnice. Obratno pa zelenjavo, ki potrebuje malo dušika, velja saditi za kapusnicami.

Težave pri kolobarjenju v zelenjavnem vrtu

Kolobarjenja ne moremo izvajati s trajnicami v zelenjavnem vrtu, na primer z beluši in jagodami, ki rastejo na istem mestu. Prav tako v sistem kolobarjenja ne uvrščamo različnih sort solat, saj te na gredah rastejo nekaj tednov in jih zato sejemo kot vmesne kulture in za zapolnjevanje praznih mest na zelenjavnem vrtu. Ena od slabosti kolobarjenja je tudi ta, da nekatere vrste zelenjave potrebujejo več življenjskega prostora kot druge, zato je razporeditev gredic pri večjem številu različnih vrtnin lahko zahtevna. Vsak vrtnar ima tudi večje potrebe po določeni vrsti ali mu je pač nekaj vrst ljubših, zato težje sledi načrtom, ki jih narekuje teorija zapisana v strokovni literaturi. Še ena slabost je: razdalje na manjšem zelenjavnem vrtu so pogosto tako majhne, da s tem škodljivcem ne moremo popolnoma preprečiti, da bi našli pot do priljubljene hrane.

Podobno se dogaja tudi pri kolobarju na njivah če imamo na nekem polju zelo razdrobljeno posestno strukturo torej veliko manjših parcel (kar je pogosto v pretežnem delu Slovenije). Kolobarjenja, zato na njivah ne smemo jemati samo kot zahtevo na primer ukrepov kmetijske politike, temveč kot priporočilo, ki mu poskušamo čim bolj slediti.

Rastline lahko razdelimo v skupine po različnih kriterijih

V kolobar vključujemo rastline, ki zemljo izboljšujejo, nekatere pa tudi kvarijo. Tako rastline delimo na ugodilke in neugodilke. Ugodilke so rastline, ki zemljo izboljšujejo, ali jo vsaj ne kvarijo. Vzdržujejo jo v godnem stanju. Ugodilke razvijejo obilo korenin. S prepletom korenin izboljšujejo strukturo zemlje. Količina humusa ne upada, pogosto narašča. Okopavine, kot sta krompir in pesa, so veliki porabniki humusa, ker pa jih gnojimo s hlevskim gnojem, tla izboljšamo. Lucerne, detelje in travno deteljne mešanice, povečujejo vsebnost humusa, izboljšujejo godnost tal in lahko vežejo letno tudi več kot 100 kg N iz zraka. Neugodilke tla bolj ali manj kvarijo. Slabšajo strukturo tal, količina humusa upada. Neugodilke so strna žita, še posebej kadar pustimo strnišče po žetvi golo. Žita so majhni porabniki humusa, vendar zemljo izčrpavajo.

Vpliv usmeritve kmetije na sestavo kolobarja

Od usmeritve kmetije je važno katere kulture in na kakšni površini jih bomo pridelovali. Setev nekaterih kultur samo zaradi izboljšanja kolobarja je pogosto ekonomsko nezanimiva in predstavlja lahko precejšen strošek. V zadnjem obdobju se vedno pogosteje dogaja, da kmetije med seboj sodelujejo pri sestavi kolobarja. Dobre pozitivne učinke dosežemo če zemljišča menjavamo med kmetijami z različno proizvodno usmeritvijo na primer na eni strani živinorejska na drugi strani pa poljedelska ali vrtnarska kmetija.

Dobri sosedski odnosi med rastlinami v zelenjavnem vrtu

Vemo, da se nekatere rastline z nekaterimi vrstami razumejo bolje, z drugimi malo manj. Nekatero vrsto zelenjave bodo tako lepše uspevale, če bodo v njihovi bližini rasle rastline, ki koristijo njihovemu zdravstvenemu stanju in tudi boljšemu okusu.

Ker na našem vrtu obstaja množica različnih kombinacij posevkov, bomo predstavili le tiste vsakodnevne in preproste kombinacije.

Dobri sosede so torej:

- zgodnji krompir - špinača
- zgodnji korenček – čebula
- pozni korenček – por
- korenček – solata – drobnjak
- solata – redkvice – kolerabica
- zelena – por
- nizki fižol – rdeča pesa – šetraj
- paradižnik – peteršilj
- paradižnik – zelena
- zelje – nizki fižol
- kumare – koper

V preteklosti je bil pravilen izbor kolobarja osnovni mehanizem za doseganje visoke rodovitnosti tal ter za preprečevanje težav, ki jih povzročajo bolezni in škodljivci rastlin. V zadnjih letih se pomen kolobarjenja zopet povečuje po napovedih pa bo pravilno kolobarjenje imelo precejšnjo težo tudi v prihodnji skupni kmetijski politiki, ki je tako rekoč pred vrati. V naslednjem obdobju je torej čas, da se sestavi kolobarjev nameni več pozornosti saj bo to imelo velik vpliv na rast gojenih rastlin poleg tega pa nam bo prineslo določena dodatna denarna sredstva, ki jih za pestro sestavo kolobarjev na kmetijah obljublja prihodnje obdobje kmetijske politike. Ker je sestava kolobarja specifična za vsako kmetijo in do določene mere tudi za vsak vrtiček, lahko potrebne individualne nasvete zainteresirani dobite na izpostavah javne službe kmetijskega svetovanja.

Kranj, 13. julij 2022

Javna služba kmetijskega svetovanja
Robert Golc, un.dipl.inž.agr.