

Hmeljarski vestnik

Glasilo Hmeljarskega društva za Dravsko banovino v Žalcu

Izhaja mesečno enkrat — v hmeljski sezoni tudi večkrat v neobveznem obsegu
Člani Hmeljarskega društva prejema jo list brezplačno

Štev. 6.

Žalec, dne 1. junija 1936

Leto III.

Kratka vsebina radio-predavanja
g. inž. Vojo Knop-a, Celje.

O vlogi fosforne kisline v gospodarstvu narave

Fosforna kislina igra v prirodi nad vse važno vlogo. Brez fosforne kisline bi bilo onemogočeno vsako rastlinsko in živalsko življenje, ker tvori bistven del rastlinskega in živalskega staničevja. Začetna substanca vse v naravi nahajajoče se fosforne kisline je apatit, to je ruda, ki se nahaja v mnogih hribovih v obliki majhnih iglic. Iz apatita so nastali pred mnogimi tisočletji sirovi fosfati ali fosforiti, ki jih danes izkoriščajo kot sirovino za proizvodnjo fosforne kisline.

Važnejše od mineralnih fosfatnih ležišč pa so organogene tvorbe fosfatnih ležišč, kajti večji del fosfatov je krožil in še kroži po rastlinskih in živalskih telesih. Rastline so potom svojih korenin odtegovale tlo in krožečim vodom njihove sledi raztopljene fosforne kisline in jo nakopičile v koncentrirani obliki v svojih stanih. Od rastlinstva je prevzelo fosforno kislino živalstvo (vretenčarji) v obliki hrane, v glavnem za zgradbo svojega okostja, dočim se je del fosforne kisline zopet izločal iz njih v obliki blata. Blato raznih ogromnih dvoživk iz vrste zavrijev tvori znane koprolite, ki jih najdemo zlasti na Angleškem.

Vsled trohnenja organskih substanc je prihajala fosforna kislina potom rek v morje, kjer je preskrbovala tamošnje rastlinsko in živalsko življenje s prepotrebno fosforno kislino. Potom odlaganja mrtvih živali, njih izločin in raznih rastlin na koralnih otokih so nastala velika ležišča oceanskih fosfatov, in to na ta način, da je fosforna kislina, ki se je izločala vsled trhnenja živalskega in rastlinskega organizma, pronicala skozi koralni apnenec ter ga na ta način preobrazila v apnene fosfate.

Afriški fosfati, katere je naša industrija superfosfata največ uvažala, so tudi popolnoma organogenega izvora. V terciarni dobi so se v sedanji severni Afriki vzdignila morska tla. V preostalih jezerih in mlakah so se nakopičile ogromne množine raznih rib, školjk in drugih nižjih živalskih vrst.

P O L Y B A R I T

proti RDEČEMU PAJKU

se dobi pri tvrdki IVAN VIRANT, Žalec

Vsled stalno napredujočega izsuševanja teh vod, je nastopila doba ogromnega živalskega umiranja. Okamenelo živalsko okostje, školjke, koproliti, foraminifere ter krasno ohranjeno ostro zobovje raznih morskih volkov pričajo, da so se tam v sivi pradavnini odigravale orjaške živalske žaloigre.

Tudi naša domovina poseduje v Dalmaciji fosfatna ležišča, ki so bila odkrita leta 1927. in ki jih celjska tovarna umetnih gnojil predelava v fosforno kislino gnojila. Tudi dalmatinski fosfati so najbrže organogenega izvora, kar dokazujejo množine joda nad desetinko promila, ki sem jih pred par leti v več analizah ugotovil, akoravno ne najdemo v njih niti sledi živalskih ali rastlinskih preostankov.

Velike množine fosforne kisline so nakopičene v obsežnih ležiščih kot guano, v južnoameriški republiki Peru. Guano, ki nastane iz ptičjega blata in strohnelih ptičjih trupel, se lahko tvori le v pokrajinah, kjer skoro ne dežuje. Čim manj je izpran od deževnice, tem več vsebuje poleg fosforne kisline tudi dušika. Da se proizvodnja guana in njegova uporaba kot gnojilo spravi v nekak sklad, je izdala peruška vlada stroge navedbe, v svrhu zaščite gotovih vrst ptic, ki prihajajo v poštev kot glavni producenti guana.

Kot sem že omenil, je fosforna kislina neobhodno potrebna za življenje vsega rastlinstva in živalstva. Rastlina jo rabi že v prvem stadiju svojega razvoja. Žal, da v kulturni zemlji ni več toliko fosforne kisline, kolikor bi bilo potrebno za dobro žetev. Fosforna kislina, ki je potom preperevanja vsepovsod se nahajajočih kristalčkov apatita, nastala v oranici in gozdni zemlji, je bila uporabljena iz kulturnih tal po stoletnih žetvah naših prednikov.

Potom gnojenja s hlevskim gnojem se je zemlji sicer del odtegnjene fosforne kisline vračal, toda pomanjkanje fosforja v zemlji se je s časom v toliki meri stopnjevalo, da nekatere zemlje (kakor n. pr. v Banatu) sploh ne dajo vsaj prilično dovoljne žetve, ako se jim ne dovaja dovoljne količine umetnih fosforno-kislih gnojil, ki se proizvajajo iz prej omenjenih fosfatov ali fosforitov. Tudi kvaliteta hlevskega gnoja je bila — in je žal pogostoma še danes — zelo slaba, ker izluži deževnica iz njega večji del fosforne kisline in drugih hranljivih snovi

BAKRENO APNO

proti PERONOSPORI

se dobi pri tvrdki IVAN VIRANT, Žalec

BRIZGALNE HEROMAX

so priznано najboljše

Zaloga pri tvrdki IVAN VIRANT, Žalec

ter jih potem skupno z gnojnico po vaških cestah in jarkih vodi v potoke in reke. Koliko narodnega premoženja izteka še danes v morje!

H kroženju fosforne kisline v gospodarstvu narave še pripomore — kakor ravno omenjeno — človeška kultura, ki izrablja ogromna ležišča organogenih in minerogenih fosfatnih ležišč, v svrhu proizvodnje fosforne kisline, da lahko na ta način nadoknadi primanjkljaj fosforne kisline v zemlji. Tudi pri nas proizvajamo za naše poljedelstvo iz domačih dalmatinskih fosfatov fosforna gnojila, kakor so fosfatna žlindra in visoko odstotni superfosfat.

Glavni del fosforne kisline rabi rastlina za tvorbo beljakovin, ki jih odlaga v semenih kot rezervno hrano. Zlasti semena raznih žitaric in metuljčic, kakor so: pšenica, rž, ječmen, oves, fižol, grah, bob, razne grašice itd. vsebujejo mnogo fosforne kisline v obliki nukleo- ali fosforproteinov.

Kakor že omenjeno, igra fosforna kislina nad vse pomembno vlogo tudi v živalskem organizmu, kjer se nahaja vezana na organska in anorganska telesa. Žival nujno rabi fosforno kislino za zgradbo svojega okostja že v prvem stadiju svojega razvoja. Kostni sestoj v glavnem iz trikalcijskega fosfata. Zobovje ga vsebuje okoli 70 odstotkov in zobna sklenina celo do 89 odstotkov.

V zvezi s tem moram omeniti sijajne uspehe, ki so jih dosegli nekateri umni gospodarji naše ožje domovine na polju mlečnega gospodarstva. V času brejosti, kakor tudi po otelitvi, so kravam dajali poleg koncentrirane krme tudi dodatke, sestojede iz hranilnih preparatov g. dr. Kovačiča iz Maribora, ki vsebujejo tudi večje množine apnenih soli fosforne kisline. Uspehi, ki so jih na ta način dosegli, izkazujejo povprečno mlečnost od 12 do 16 litrov dnevno. Gosp. Jurkovič v Razvanju pri Mariboru je s svojimi montafonkami dosegel v gotovih dneh do 40 litrov mleka dnevno, povprečno pa okoli 18 litrov na dan.

Omenjeni živinorejski uspehi so povsem razumljivi, ako si predočimo dejstvo, da rabi žival v času brejosti velike množine fosforne kisline in apna za zgradbo okostja svojega mladiča. Ako dobi žival v tem času dovoljne količine omenjenih snovi, poleg koncentrirane hrane, ki vsebuje zlasti prepotrebne beljakovine, kakor tudi ogljikove hidrate in maščobe ter zdravo ohranjene vitamine in encime, bo njen organizem v tako odličnem stanju, da bo tvorba mleka neobičajno velika.

Iz tega sledi, da mora tudi mleko vsebovati primerno količino fosforne kisline in sicer največ v kazeinu.

Fosfati se nahajajo v največji množini v jajcih, možganih, hrbteničnem mozgu in živčevju. Večje množine fosforne kisline najdemo tudi v seči mesojedcev.

Navedena izvajanja naj dokažejo, kolike važnosti je fosforna kislina v gospodarstvu narave.

Ker je agronomija iz časov slavnega Liebiga spoznala, da odvisi glavni del vsega poljedelskega uspeha od čim večjega dovajanja hranljivih snovi, zlasti fosforne kisline v zemljo in ker je narava tudi naši domovini poklonila znatne zaklade fosforne kisline v obliki omenjenih dalmatinskih fosfatov, moremo upravičeno pričakovati, da se bo naše poljedelstvo posluževalo teh zakladov v obliki iz njih proizvajanih umetnih gnojil (kakor so **fosfatna žlindra** in **superfosfat**) v splošno korist in procvit našega narodnega gospodarstva.

H koncu še omenim, da proizvaja fosfatno žlindro in superfosfat celjska podružnica tovarne kemičnih izdelkov v Hrašniku ter so omenjena gnojila v zalogi pri vseh kmetijskih zadrugah in trgovcih, ki se pečajo s prodajo umetnih gnojil.

FRANC TURNŠEK, Celje:

Obrambna sredstva proti škodljivcem naših kulturnih rastlin

Zatiranje škodljivcev naših kulturnih rastlin (hmelj, vinska trta, sadna drevesa, povrtnine itd.) je velevažno delo naših kmetovalcev — le žalibog, da tega ne uvidevajo vsi kmetovalci, ampak to delo malomarno prezirajo. Mokra leta pospešujejo razvoj glivičnih, suha leta pa razvoj živalskih škodljivcev. Boj proti vsem škodljivcem pa je brez učinka — brez uspeha, ako z obrambnim delom ne pričnemo pravočasno in ako ne uporabljamo priporočena sredstva v pravilni množini in sestavi. Brez obrambnega dela se škodljivci zelo hitro razmnožujejo in ogrožajo naposled vso letino. Kljubujejo celo hudi zimi, ker najdejo v zemlji, vinogradskih kolih in hmeljskih drogih, na raznih odpadkih itd. varno zavetišče.

Ne zadostuje pa že sama uporaba neposredno učinkujočih obrambnih sredstev, temveč moramo v jeseni skrbno pobrati vse odpadke naših kulturnih rastlin in jih sežgati, ravno tako uničevati zalego škodljivcev v kolih, drogih, prekljah in stebrih, nadalje skrbeti za zadostno gnojenje nasadov, za uničevanje plevela, za rahlanje zemlje in uničevanje v njej se nahajajočih trosov itd.

V prometu imamo dovolj sredstev, ki učinkujejo več ali manj proti raznim škodljivcem na rastlinah, pokažejo pa se vedno nedostatki, vsled česar je potrebno, da izločimo iz prometa slaba in jih nadomestimo z boljšimi, učinkovitejšimi.

Na primer:

Kanadska žvepleno-apnena brozga, ki obstoja iz žvepla, apna in garkona se je izkazala kot zelo dobro poceni sredstvo, opravljala je nekako univerzalno delo proti živim in glivičnim škodljivcem, toda treba jo je uporabiti v 30. dneh in se jo mora shraniti v neprodušnih posodah v hladnem prostoru, sicer se pokvari.

Iste težkoče imamo z galico, ki jo je treba uporabiti isti dan, ko smo jo pripravili za škropljenje, kar nam pa dela težkoče, posebno pri deževnem vremenu. Slaba stran različnih preparatov je tudi v tem, da učinkujejo samo tako dolgo po škropljenju, dok-

ler ne dežuje, po vsakem dežju pa je treba na novo škropiti, ako hočemo rastline ohraniti zdrave.

Hmeljarjem se vsled tega priporoča »Garkon« v velikih komadih, kot specialno sredstvo za hmeljsko rastlino. Ta »Garkon« je posebna sestavina, ki vsebuje med drugim bakreni vitrijol in žveplo, ima to prednost, da se ne pokvari, četudi stoji pripravljen za škropljenje cele tedne, druga dobra stran pa je ta, kar je velike važnosti, da ga ne izpere nobeno deževje.

S tem »Garkonom« uničimo vse glivične in žive škodljivce, škropivo učinkuje trajno, kar daje Garkonu prednost pred vsemi drugimi tudi cenejšimi sredstvi!

Pred vsem naj pa hmeljarji upoštevajo sledeča pravila:

Vsako škropljenje ob hudi vročini naj se opusti. Pravi čas za škropljenje je jutraj, ko je zginila rosa z rastlin do 10. odnosno pol 11. ure dop., popoldne pa od 3. ure naprej. Škropi naj se le s škroplilnicami, ki nimajo nad 5 atmosfer pritiska.

Razpršilniki naj bodo zakrivljeni, da dosežemo s škropljenjem spodnjo stran listov, kjer je sedež vseh škodljivcev in bolezni.

Opozorilo hmeljarjem!

Tvrdba »ZORKA« — Subotica je poslala brezplačno Hmeljarskemu društvu v poskusne svrhe manjšo količino »AGRIONA« — to je prah zoper bolhača — in nekaj bakrenega apna zoper peronosporo.

Tvrdba »SCHERING in KAHLBAUM« — Zagreb, Trg Kralja Petra 9 — pa je razen že v 5. številu »Hmeljarskega vestnika« navedenega »ERYSITA« zoper rdečega pajka brezplačno poslala Hmeljarskemu društvu manjšo količino bakrenega prahu zoper peronosporo v vinogradih in tudi hmeljskih nasadih.

Kdor izmed hmeljarjev želi delati poskuse z navedenimi sredstvi, se naj zgleda v društveni pisarni!

Čmerika

Gosp. Mihael Rupreht, posestnik in hmeljar v št. Janžu pri Velenju vnovič opozarja vse hmeljarje na svoj članek v 9. številu društvenega glasila 1935 glede uporabe čmerike kot obrambnega sredstva zoper hmeljske škodljivce, ker je bil z uspehi svojih poskusov v minulem letu prav zadovoljen!

Tržna poročila in stanje hmeljskih nasadov pri nas in drugod

Žalec. V mesecu maju je bilo prodanih pri nas le nekaj kvintalov hmelja po cenah do Din 20.— za 1 kg ter znašajo neprodane zaloge v rokah par producentov samo še okrog 80 kvintalov. Ker vlada še vedno povpraševanje po našem hmelju, bo ta ostanek te dni prodan.

Stanje hmeljskih nasadov se lahko označi kot zadovoljivo. V zgodaj obrezanih nasadih je dosegla rastlina že višino 3 in več metrov. Ker je nastala vsled preobilnih padavin nevarnost peronospor, se je večina hmeljarjev poprijela marljivo škropljenja s preizkušenimi obrambnimi sredstvi, kar se mora toplo pozdraviti. Tukajšnja strojna tovarna Jos. Lorber in. dr. izdeluje zelo praktične, lahko gonljive, prevozne škroplilnice, ki se lahko uporabljajo tudi v sadjarstvu in drugod.

Čehoslovaška. Na žateškem hmeljskem trgu se je plačevalo za letnik 1935 Kč 1.050.— do 1.150.— za 50 kg (Din 38.— do Din 41.— za 1 kg). Kupčija je mirna, cene čvrste. Zaloge neprodanega blaga se cenijo na čirca 3.000 kvintalov.

Delo v hmeljskih nasadih so ovirale deloma dolgotrajne padavine, deloma pa škodljivci, od katerih so se pojavili posebno bolhači in rilčkarji. V 1/3 hmeljskih nasadov še ni napeljana hmeljska trta in se ne bo dala še kmalu napeljati. V ostalih nasadih pa je rastlina krepka in že 1 1/2 do 2 m visoka. Vobče se lahko reče, da je hmeljska rastlina v primeri z drugimi leti zaostala za 10–14 dni. Koncem maja so se pojavile v nizkih legah v bližini rek in potokov v obilnem številu krilate ušice.

Nemčija. Iz skoro vseh nemških hmeljskih okolišev se poroča, da je rastlina dobro prezimila in je sedanje stanje hmeljskih nasadov vsled zadostnega jesenskega in pomladnega gnojenja povsod zadovoljivo. Rastlina je dosegla povprečno že 1–2 metra višine in je zdrava. Le tu pa tam se je pojavil bolhač, katerega pa so hmeljarji kmalo zatrli. Tudi proti peronospori se škropi marljivo, akoravno ni opaziti doslej še nikakih znakov obolenja po peronospori.

Halertavski hmelj se plačuje za izvoz po Din 23.— do Din 24.— za 1 kg. Zaloge letnika 1935 se cenijo še vedno na 20.000 do 30.000 kvint.

Anglija. Po poročilih iz raznih hmeljskih okolišev je hmeljska rastlina letos v rasti nekaj zaostala.

Za leto 1936 je določena za promet enaka količina hmelja, kakor v letu 1935 t. j. 225.000 Cwt (228.000 kvintalov).

Čuvajmo Jugoslavijo!

Za uničevanje rdečega pajka na hmelju uporablja se

preizkušeno in zanesljivo sredstvo

ERYSIT „Schering“

Uporaba je enostavna!

Zahtevajte prospekte!

ERYSIT „Schering“ ima v zalogi Skladišče Rmetijske družbe v Celju in Hmeljarsko društvo v Žalcu

SCHERING-KALBAUM A.-G., oddelek za zaščito rastlin. Generalno zastopstvo Zagreb, Trg Kralja Petra 9

V nevarnosti

je tvoj denar doma pred ognjem in tatovi!

Nalagaj

denar v domače hranilnice!

Zaupaj svoj denar

HRANILNICE DRAVSKE BANOVINE

(prej JUŽNOSTAJERSKA HRANILNICA)
v Celju, nasproti pošte.

Za hranilnico jamči Dravska banovina z vsem premoženjem in davčno močjo.

Nove vloge so takoj izplačljive.

Žveplova apnena brozga

je priznано učinkovito sredstvo za uničevanje hmeljskih škodljivcev, zlasti proti rdečemu pajku, bolšicam in ušem.

Z enakim uspehom se uporablja za zatiranje trsnih, sadnih in vrtnih škodljivcev.

Izdeluje jo v priznано najboljši kakovosti:

Anton Jurca naslednik

Milko Senčar

tovarna žveplovih izdelkov **P T U J**

Opozarjamo vse kmetovalce v Savinjski dolini, zlasti pa hmeljarje, da proizvajamo razna umetna gnojila preizkušene kakovosti in sicer:

kostni superfosfat KMF 18-19⁰/₀

rudn. superfosfat 16⁰/₀ in 18⁰/₀

fosfatno žlindro FŽ 6-10-18⁰/₀

Vsa navedena gnojila se dobivajo v vagonih pri naši tvornici, v detaljni prodaji pa pri vseh kmetijskih zadrugah in večjih trgovcih

TOVARNA KEMIČNIH IZDELKOV V HRASTNIKU D. D. — PODRUŽNICA CELJE

Nadalje imamo stalno na zalogi:
čilski soliter in kalijevo sol
ki jih dobavljamo po najugodnejših
dnevni cenah.

Celjska posojilnica d. d. v Celju

v lastni hiši Narodni dom



Glavnica in rezerve
nad Din 16,500.000

Kupuje in prodaja devize in valute

Izdaja uverenja za izvoz blaga

Sprejema hranilne vloge na knjižice in tekoči račun ter nudi za nje popolno varnost in ugodno obrestovanje

Podružnici:

Maribor, Šoštanj

Izdaja Hmeljarsko društvo za Dravsko banovino, predsednik **Rudolf Lorber**, župan v Žalcu. — Za uredništvo odgovarja **Petriček Anton**, nadučitelj v p. v. Žalcu. — Tiska **Zvezna tiskarna** v Celju: predstavnik **Milan Četina** v Celju.