


I. SÕSTAR



*Suurendame  
talvekuudel kanade  
munatoodangut*

• EESTI RIIKLIK KIRJASTUS •

ARH

2-41556

A-21461

EESTI NSV POLLUMAJANDUSE MINISTEERIUM

I. SÖSTAR

SUURENDAME  
TALVEKUUDEL KANADE  
MUNATOODANGUT

22

2  
Taru Kirjastus  
Tallinn  
1957

ARHIIVKOGU

EESTI RIIKLIK KIRJASTUS  
TALLINN 1957

Brošüür on trükitud  
Eesti NSV Põllumajanduse Ministeeriumi  
tellimisel.

2

Tartu Riikliku Ülikooli  
Raamatukogu

41556

**ARHIIVKOGU**

1955/56. loomakasvatuseaastal saavutasid meie vabariigi kolhoosid munatoodangu suurendamisel tunduvat edu. Vaatamata kanade arvu mõningale vähenemisele, toodeti vabariigi kolhoosides ligi 3 miljonit muna rohkem kui eelmisel aastal. Mitmete rajoonide kolhoosides nagu Pärnu, Türi jt. tõusis munatoodang kana kohta ligi 2 korda. Nii said näiteks Pärnu rajooni kolhoosid 1955/56. loomakasvatuseaastal keskmiselt 116 muna kana kohta, eelmise aasta 60 muna vastu. Türi rajooni kolhoosides suurenes toodang 62 munalt 114 munale, Harju ning Räpina rajooni kolhoosides 112 munale.

Möödunud majandusaastal tootis teravilja külvipinna kohta kõige rohkem mune Harju rajooni «Tuleviku» kolhoos. Iga 100 ha teravilja külvipinna kohta saadi 46 601 muna, kusjuures 797 kana keskmine aastatoodang oli 192 muna. Selle kolhoosi eesrindlik linnutalitaja Helmi Seerman sai tema hooldada olnud 444 kanalt keskmiselt 218 muna aastas. Kolhoos sai linnufarmist möödunud aastal ligi 200 000 rubla sissetulekut.

Võrdluseks olgu märgitud, et eelmistel aastatel vabariigis paremaks osutunud linnutalitaja Vilma Uutman, Kose rajooni «Sotsialismi Tee» kolhoosist, sai 1955/56. loomakasvatuseaastal kana kohta keskmiselt 200 muna.

Armilde Vares Räpina rajooni Stalini-nimelises kolhoosis ja Hilda Võlli Elva rajooni «Valguta» kolhoosis, said kumbki kana kohta 197 muna. Samasuguseid häid tulemusi said ka linnutalitajad Alma Piirits-Türi rajooni «Estonia» kolhoosis, Benita Tisler Paidè rajooni «Võitluse» kolhoosis jt.

Kuid rööbiti selliste saavutustega leidub meil veel kolhoose, kus munatoodang on aasta-aastalt väga madal. Nii saadi 1955/56. loomakasvatuseaastal Valga rajooni kolhoosides keskmiselt ainult 63 muna kana kohta, Rakvere rajooni kolhoosides 69 muna, Kiviõli ja Mustvee rajoonis

71 muna. Madal oli munatoodang ka Otepää, Jõgeva, Jõhvi ja mõningate teiste rajoonide kolhoosides.

Kanade nõrk munevus mahajäänud kolhoosides on tingitud lindude halbadest pidamistingimustest, millele kolhooside juhatused, põllumajanduse spetsialistid ning farmijuhatajad ei ole osutanud senini küllaldast tähelepanu. Kanad munevad sealsetes linnufarmides peamiselt kevadperioodil, talvekuudel aga on munevus väga väike või ei mune kanad talvel üldse.

Puudused, mis kisuvad munatoodangu alla, on valdavas enamuses kergesti kõrvaldatavad. Selleks, et muuta linnufarm tulutoovaks loomakasvatusharuks, on vaja ainult kolhoosi juhatuse head tahet ning põllumajandusspetsialisti oskuslikku töö organiseerimist linnufarmis.

### **Kas lindudele jätkub sööta?**

Küllaldase söödabaasi kindlustamine ja talveperioodil loomade nõuetekohane söötmine on reas kolhoosides sageli raskeks probleemiks. Kuid meie vabariigis ei peaks leiduma kolhoosi, kus 300—400-pealisele linnufarmile ei jätku sööta. Paljudes kolhoosides aga antakse praegu kana kohta päevas ainult 40—50 g teraviljajäätmeid, paarkümmend grammi jahusöötasid ja kohati ka veidi kartuleid. On arusaadav, et sellise napi ja ühekülgse söödaratsiooni juures hoitakse lindudel ainult hing sees, kuna toodang jääb täielikult saamata ning asjatult on raisatud seegi vähene sööt.

Katsete varal on tõestatud, et valge leghorni tõugu kana vajab keskmiselt 15-munaliseks kuutoodanguks 140 grammi söötühikut päevas. See võrdub umbes 100 g tera-jahusöötade, 40—50 g kartulite ning vähema koguse mõningate lisa-söötade annusele. Nii vajaks 300-pealine kanakari põhisöödana 30 kg tera-jahusöötasid, s. o. 15 kg päevas rohkem, kui seda lindudele madalatoodangulistest farmides praegu antakse. Lindude söödaratsiooni sellevõrra suurendamine ei mõjuta teiste loomaliikide söötmisolosid ega nende toodangut. Linnufarmis, kus lindude pidamistingimused on enam-vähem rahuldavad, aitab see aga munatoodangut järsult tõsta. Edaspidi, kui kanad juba munevad, ei tekita linnufarmi söödavajaduse katmine enam raskusi, kuna tarbijate kooperatiivid peaaegu pidevalt turustavad kolhoosidele munade eest vastukaubana jõusööta.

Kas saada talveperioodil, kui munahinnad on kõrged, kana kohta kuus 2 muna või 20 muna ja mõne rubla asemel tuhandeid rublasid sissetulekut, on asjaolu, mille üle tasub mõelda.

### Anneme kanadele rohkesti mitmekesist sööta

Lindudele küllaldase söödaratsiooni kindlustamisel tuleb ühtlasi hoolitseda selle eest, et antav sööt sisaldaks kõiki organismi elutegevuseks ja saaduste tootmiseks tarvilikke toitaineid. Nii peab sööt sisaldama vajalikul hulgal valku, vitamiine ja mineraalaineid, mida teravili ja kartulid, kui süsivesikute rikkad söödad, vähe sisaldavad.

Põhiliselt sõltub kanade munevus sööda valkainete sisaldusest. Vähesese valgu korral hakkavad vanad kanad rasvuma, kuna noorkanad, eriti kui nad on nõrgalt arenenud, ei hakka munema. Kasulikud ei ole ka üleliigsed valgu annused, mis põhjustavad kanadel kõhulahtisust ja pidevalt rohkel söötmisel isegi haigusi. Sellepärast peab valkaineid olema lindude söödas parajal hulgal.

Suure valgusisaldusega söötadeks on lõss ja väljapraagitud hobuste, või õnnetusjuhtumitel hukkunud loomade liha. Kuid paratamatult ei jatku seda pidevaks söötmiseks. Sellepärast on vajalik igas majapidamises hoolikalt kokku koguda loomade tapmisel saadavad jäätmed ja veri, samuti maksimaalselt ära kasutada kohalike lihakombinaatide subprodukte ja verd ning kalakombinaatidelt saadavaid kalajäätmeid. Söötade valgusisalduse tõstmiseks on ühtlasi vajalik lindude söödaratsiooni võtta taimseid valgurikkaid söötasid, nagu õlikoogijahu, nisukliisid ja kaunvilja.

Eriti puudulikult hinnatakse paljudes meie kolhoosides talveperioodil lindude söödas vitamiinide osatähtsust. Vitamiinide puudumise tõttu ilmnevad haigusnähted — avitaminoosid, mida meie linnufarmides, eriti kevad-talvel, võrdlemisi sageli esineb. Selletõttu langeb järsult munatoodang juba jaanuari-veebruari kuudel, vaatamata sellele, et söödaratsioon on küllaldane.

Kanad jäävad loiuks, suled tuhmuvad, on rabadad ja murduvad kergesti. Hari ja lokutid kaotavad punase värvuse. Vaatamata vähesele munevusele kahvatub ka noka ja jalgade kollane värvus (tugeval munemisel on see normaalne nähe). Ka munarebu on kahvatu-kollane. Lindude

isu väheneb ja nad kõhnuvad. Tekivad seede- ja hingamisorganite limanahkade ning silma sidekesta põletikud. Sageli esineb vaaruv kõnnak ja B-vitamiini äärmisel puudumisel isegi jalgade halvatused. Avitaminoose vältimiseks täielikult kui lindudele pidevalt söödame vitamiine sisaldavaid söötasid.

Eesrindlikud linnutalitajad koguvad lindudele talviseks vitamiinisöödaks varjulises kohas kuivatatud nõgeseid. Selle vähestest tagavaradest ei jätke aga suurele linnukarjale, mille tõttu kogutakse ning söödetakse heinapepri ja viimastel aastatel ka heinajahu. Noortest, õitse-eel niidetud liblikõielistest taimedest soodsa ilmaga kuivatatud ja koristatud roheline hein sisaldab rohkesti vitamiine. Vananenud ja puitunud timutist valmistatud heinajahu ei ole kasulik lindudele sööta. Vitamiine on sellises heinajahus väga vähe ja rohke kiudaine sisalduse tõttu on see lindudele isegi kahjulik. Kiudaine ei ole lindude poolt seeditav ja koormab asjata nende nõrka seedeorganismi.

Väga hea vitamiinisööt lindudele on noorest, mahlakast haljasmassist valmistatud ja hästi käärinud silo. Parajal hulgal (15—25 g kana kohta päevas) seda söödaratsioonile lisades saame munatoodangu suurendamisel tunduva efekti. Et silo sisaldab rohkesti mitmesuguseid happeid, siis ei ole otstarbekohane selle söötmisega liialdada. Pikaajaline rohke silo söõtmine lindudele muudab sööda reaktsiooni liigselt happeliseks, mis toob kaasa ainevahetuse häireid. Silos leiduvate hapete neutraliseerimiseks on vaja lindudele sööta iga 10 g silo kohta 1 g söödakriiti.

Linnufarmi pidev varustamine silosöödaga on võimalik ainult siis, kui silo on valmistatud kanala juurde. Veiste ja sigade silopanipaigad asuvad enamasti kaugel, mille tõttu ei ole praktiliselt mõeldav silo korrapärane vedu lindlatesse. Pealegi ei sobi kõredast massist veiste jaoks valmistatud silo lindudele söötmiseks. Räpina rajooni kolhooside eeskujul võib siloaukude ehitamiseks vajaliku tsemendi puudumisel lindude silo valmistada ka laudadega vooderdatud ja väljastpoolt saviga tihendatud auku. Lindudele sobivaks silomaterjaliks on söödakapsas, ristikuädal, juurvilja-pealsed jms. Silo vajadust talveperioodiks arvestatakse 3 kg linnu kohta.

Hea dieetilise toimega ja suure karotiinisisaldusega on punane porgand. Paljudes kolhoosides kasvatavad hoolsad linnutalitajad ise porgandit farmilähedasel maa-alal. Et

porgand talveperioodil hoiuruumides võrdlemisi halvasti säilib, võib soovitada mõningate kolhooside eeskujul porgandi peenestamist ja sileerimist koos juurviljapealsetega või söödakapsaga.

Rohkelt sisaldavad vajalikke vitamiine ka pihlakamarjad, mille kogumine ja talveperioodil lindudele söötmine on viimastel aastatel laialdaselt levinud. 1956. a. sügisel anti kolhooside linnufarmidele üle suured kogused pihlakamarju, mida kogusid paljudes maarajoonides koolide õpilased. Harilikult kuivatatakse pihlakamarjad soojas ruumis või kuivatis. Mõningad kolhoosid on pihlakamarju ka sileerinud, et vältida nende hallitamist, mis niiskemates ja külmemates ruumides paratamatult ilmneb. Sileerimisel eraldatakse marjad kobaratest ning tambitakse tihedalt tünni, mille järele silomass kaetakse õhukindlalt saviga.

Võib öelda, et mida mitmekesisemad on lindudele talveperioodil antavad vitamiinirikkad söödad, seda paremaid tulemusi saadakse. Selles on kogenud Kose rajooni «Sotsialismi Tee» kolhoosi hoolsad linnutalitajad, kes lisaks mitmesugustele vitamiinirikastele söötadele valmistavad igal sügisel silo ka sibulapealsetest. Rohelised sibulapealsed hekseldatakse ja tambitakse tünni nii, nagu seda tehakse kapsaste hapendamisel. Tambitud massile asetatakse kividest vajutis, et pealsetest välja imbunud vedelik massi täielikult kataks. Tünnid hoitakse ruumis, kus silo talvel ei külmu. Sellist vitamiinirikast ja lindude tervishoiu seisukohalt väärtuslikku silo lisavad sealsed linnutalitajad iga päev ühe peotäie lindudele antavale pangetäiele pehmesöödale.

Võru rajooni V. Kingissepa nimelise kolhoosi linnutalitaja Rudolf Rinne valmistab lindudele silo ka marjajäätmetest, mida ta saab lähedal-asuvast mahlatööstusest.

Eriti kõrge munevuse saavutamiseks peavad eesrindlikud linnutalitajad vajalikuks anda kanadele ka idandatud teravilja ning pärmistatud pehmesööta. Sellega rikastatakse lindude sööta B-vitamiinidega, mida viljaeod ja pärm rohkesti sisaldavad.

Terade idandamist ning pehmesööda pärmistamist võib edukalt sooritada ainult soojas ruumis. Eriti on see nõutav söötade pärmistamisel. Ruumis peab olema siis vähemalt  $+22^{\circ}$  sooja. Alla  $20^{\circ}$  temperatuuri juures pärmiseente paljunemine aeglustub ja hakkavad intensiivselt arenema hallitusseened ning teised mikroorganismid, mis põhjustavad sööda riknemist. Samuti pidurdub pärmiseente palju-

nemine siis, kui süüda temperatuur ületab  $+27^{\circ}$  C. Näiteks lisatakse soovitava temperatuuri saamiseks jahule, mille temperatuur on  $+20^{\circ}$ ,  $+32-33^{\circ}$  C vett.

Iga kg kuiva jahu kohta võetakse 10—30 g värsket pagaripärmi või 1,5—3 g kuivpärimi, mida lahustatakse soojas vees. Saadud lahus lisatakse sellisele vee kogusele, mida vajatakse pehmesööda valmistamiseks. Iga kg kuiva jahu kohta võetakse harilikult 1,2—1,5 l vett. Pärimilahu-sega vesi ja jahu segatakse hoolikalt läbi.

Pärmi puudumisel võib kasutada ka värsket juuretist, mida võetakse 0,5—0,6 kg iga kg kuiva jahu kohta. Juuretise-ga võib süüda pärimistada 3 korral, mille järele võet-akse uus, värskel pärim. Öllepärimi kasutades võetakse seda umbes 10 korda rohkem kui värsket pagaripärmi.

Pärimistamine kestab 6—9 tundi. Iga 2 tunni järele sega-takse süüda, sest pärimiseente paljunemine toimub soodsalt süüdale küllaldase õhuhapniku juurdepääsul.

Süüda pärimistatakse 30—40 sm paksuse kihina harilikus pehmesööda valmistamise künas või eri künas, mille pik-kus on 1,5 m, põhjalaius 0,5 m, pealtlaius 0,8 m ja kõrgus 0,7 m. Sellises künas on võimalik pärimistada 100—150 kg kuiva süüda. Pärimistatud süüda ei või hoida kauem kui 2—3 tundi, kuna süüt hakkab siis hapnema.

Pärimistunud süüda igakordse väljavõtmise järele pes-takse künad sooja veega hoolikalt puhtaks. Iga 5—6 päeva järele tuleb künasid pesta keeva veega ja desinfitseerida tuhaleelisega või mingisuguse muu desoainega. Desinfit-seerimiseks ei või kasutada kloorlupja.

Suurt mõju lindude tervisele ja munatoodangule avalda-vad ka mineraalained. Nagu uurimused tõestavad, on mine-raalained lindudele vajalikud mitte üksi munakoore moo-dustamiseks ja luustiku tugevdamiseks, vaid kogu aine-vahetuse ja südame-tegevuse normaalseks toimumiseks. Mineraalainete nappuse korral munevad kanad nõrga koo-rega mune ning selle kestval puudumisel hakkavad isegi mune süüda.

Linnu organismi rahuldamiseks mineraalainetega lisame pidevalt pehmesööda hulka süüdakriiti ja kondijahu ning anname neile eri künades vabaks nokkimiseks teokarpe või müürikrohvi. Hädakorral võib süüda ka puutuhka, mida leelise kõrvaldamiseks tuleb eelnevalt vees leotada.

Mineraalaineid omastab organism soodsalt ainult siis, kui süüt sisaldab vajalikul hulgal D-vitamiini. Kuna kodu-

sed söödad on üldiselt D-vitamiinivaesed, siis on vajalik seda söödale täiendavalt lisada. Rohkelt D-, kui ka A-vitamiini sisaldab värske kalamaksaõli (mitte vahetada kalarasvaga), mida antakse talvel terade ehk pehmesöödaga 1—2 g kana kohta päevas. Viimastel aastatel on kooperaatiivides pidevalt müügil olnud ka D-vitamiini preparaate, mille mõju linnutalitajad kiidavad. Nendes majapidamistes, kus koduste vitamiinisöötadega lindude A-vitamiinitarve täielikult rahuldatakse, on otstarbekam osta D-vitamiini preparaate, kuna vitamiini ühik on selles tunduvalt odavam kui kalamaksaõlis.

Kevadel ja suvel, kui kanadel on võimalik viibida väljas päikesepaistel, ei ole neile D-vitamiini preparaadi ega kalamaksaõli andmine vajalik. Päikesekiirte mõjul tekib linnu kehas iseseisvalt aktiivne D-vitamiin. Sellest lähtudes lasevad eesrindlikud linnutalitajad ka kevad-talvel, kui ilm ei ole väga tuuline ja külm (alla  $-10^{\circ}\text{C}$ ), kanad välja. Kanala esine hoitakse lumest puhas ja lindude väljameelitamiseks riputatakse sinna rehepeksu jäätmeid.

Sööda hea seeduvuse kindlustamiseks vajavad linnud liivasõmerat, mis talveperioodil peab olema neile alaliselt saadaval. Nagu uurimused tõestavad, jääb sõmerliiva puudumisel umbes 20% toitainetest seedimata ja linnud kulutavad sama toodangu saamiseks kuu jooksul kuni 600 g tera-jahusöötasid kana kohta rohkem.

Õieti koostatud söödaratsiooni ja normaalsete pidamistingimuste juures on võimalik talveperioodil kanadelt saada sama kõrget munatoodangut kui kevad-suveperioodil.

Pärnu rajooni «Bolševiku» kolhoosis saadi 1955/56. loomakasvatusaastal 778 kanalt keskmiselt 153,4 muna. Vaatamata sellele, et kanad said tera-jahusöötasid võrdlemisi vähe, valku, vitamiine ja mineraalaineid aga piisavalt, munesid nad talveperioodil pidevalt üle 10 muna kuus.

Söödakulu kana kohta aastas oli «Bolševiku» kolhoosis järgmine:

1. teravilja ja teravilja jäätmeid . . . . .	14,8 kg
2. segavilja jahu ja kombineeritud ostujõusööta . . . . .	8,4 „
3. nisukliisid . . . . .	5,4 „
4. õlikookide jahu . . . . .	0,6 „
<hr/>	
Jõusööta kokku	29,2 kg
5. kartuleid . . . . .	18,5 „
6. juurvilja . . . . .	20,0 „
7. hapendatud lõssi . . . . .	20,0 „

8. liha-kondijahu	1,8	„
9. kalajäätmeid	2,0	„
10. vitamiinheina jahu	1,7	„
11. silo	2,2	„
12. mineraalaineid	2,0	„

Talveperioodil pehmesööt pärmistati õllepärmiga ja anti lindudele ühtlasi D-vitamiini preparaati.

Vitamiinheina jahu ja silo asendati suveperioodil rikkalikult antava mahlaka haljassöödaga, milleks «Bolševiku» kolhoosis oli korraldatud vastav haljassööda konveier. Esimese haljassöödana said kanad varakevadel rukkiorast, selle järel noort lutserni, suviteraviljade orast, ristikuädalat, söödapeedi pealseid, peakapsast ning kõige hilisemaks haljassöödaks oli söodakapsas.

Hoolsad linnutalitajad kasvatasid ise juurvilja, osa kartuleid ning valmistasid lindudele talveks vitamiinheina ja silo.

#### Näitlikke söödaratsioone talveperioodiks

valge leghorni tõugu kanadele, kelle keskmine eluskaal on 1,8 kg  
ja toodang 15 muna kuus  
(grammides kana kohta päevas)

Söötade nimetus	Näide 1	Näide 2	Näide 3
<b>1. Süsivesikusöödad:</b>			
kaer	10	15	25
oder	10	15	25
teravilja jäätmed (60% väärtuslikku tera)	60	40	20
segavilja jahu	20	25	20
nisukliid	—	5	8
kartul, keedetud	85	45	40
<b>2. Valgusöödad:</b>			
hobuseliha, keedetud	30	10	5
lõss, hapendatud	—	75	40
kalajahu, mage	—	—	5
õlikookide jahu (võimalikult mitut liiki)	—	5	6
<b>3. Vitamiinirikkad söödad:</b>			
vitamiinheina jahu (ristik, lutsern)	22	18	15
silo	10	15	15
punane porgand	—	—	10
kalamaksaõli	1,5	1,5	1—1,5

Söötade nimetus	Näide 1	Näide 2	Näide 3
4. Toorsöödad:			
söödapeet või -kaalikas	20	15	20
5. Mineraalsöödad:			
söödakriit, kondijahu	6	5	3
teokarbid või lubjakrohv	3	4	6
sool, peenike	0,5	0,5	0,5
Kokku söötasid g	278	294	265

### Söodaratsioon sisaldab:

gramm-söötühikuid	138,7	138	142
seeduvat valku g	15,0	15,1	16,0
A-vitamiini mg	3300	3100	3200
B <sub>2</sub> -vitamiini mg	425	536	532
D-vitamiini mg	15	15	17,5

Märkus: Kui vitamiinheina jahu ning silo on heakvaliteedilised, siis võib kalamaksaõli asemel söodaratsioonis edukalt kasutada D<sub>2</sub>-vitamiini preparaati, mida võetakse 100 kana kohta päevas 8 sm<sup>3</sup> ning segatakse sooja vee ning lõssiga pehmesöödasse.

### Munatoodang oleneb linnutalitaja hoolest

Kanade normaalse söötmis- ja pidamistingimuste juures seisab munatoodangu ulatuslikum tõstmine täielikult linnutalitaja kätes. On tema hoolas, algatusvõimeline ja püüdlik, siis ei jää ka head tulemused saamata. Tegelik elu on näidanud, et nõrgema olemusega linnupere vajab talitajalt hoopis suuremat hoolt ja taht nendega tegelemiseks, kui ükski teine loomaliik.

Põhjuseks, mis vähendab linnutalitajate huvi oma töö vastu ja pidurdab nende algatust, on sageli see, et paljudes kolhoosides ei maksta linnutalitajatele lisatasu tootmisplaani täitmise ja ületamise eest. Kohati ei arvestata täiendavalt normipäevi neile talitajatele, kes kanade individuaal-munatoodangu kontrollimisega kontrollpesade abil teevad sihikindlat tõuaretustööd linnukarja tootlikkuse tõstmiseks. Esineb ka juhtumeid, kus linnutalitajate poolt lindudele kasvatatud lisasöödad antakse üle teistele loomakasvatuse-

farmidele. Sellised vead tulevad kolhooside juhatustel töö huvides viivitamatult kõrvaldada.

Munatoodangu järsuks tõusuks Pärnu rajooni kolhoosides aitas tunduvalt kaasa igakuise lisatasu maksmine linnutalitajatele. Kolhooside juhatused koostasid vastavalt tingimustele munatoodangu plaani eraldi talve- ja suvekuudeks. Linnutalitajatele, kes plaani täitsid, maksti lisatasu talvekuudel (1. oktoobrist kuni 1. märtsini) iga saadud muna eest 15 kopikat, iga üle plaani saadud muna eest 30 kop. Suvekuudel maksti plaani täitmise korral lisatasu 10 kop. munalt, iga üle plaani saadud muna eest aga 15—20 kop.

Sellise igakuulise lisatasu maksmise järel, kui mõningal määral oli parandatud ka lindude pidamistingimusi, tõusis munatoodang rajooni kolhoosides järsult. Nii saadi näiteks Lenini-nim. kolhoosis, «Uue Sihi», Stalini-, Viljamsi-, Kirovi-nimelises jt. kolhoosides ajavahemikul 1. okt. 1955 kuni 1. apr. 1956. a. kana kohta keskmiselt 55—70 muna, eelmise aasta sama ajavahemiku 3—7 muna vastu.

Hoolsaid linnutalitajaid leidub meie vabariigi igas kolhoosis. Tarvitseb ainult neid tööle rakendada, neid õpetada ja aidata, neile edukaks tööks tingimusi luua, nii nagu seda on teinud eesrindlikud kolhoosid.

### **Hea kanala soodustab munatoodangu tõstmist**

Meie karmi talve ja niiske kliima juures ei mune kanad talvel külmades, niisketes ning pimedates ruumides. Eriti kahjulik, nagu eesrindlased tõendavad, on lindudele ruumide niiskus, mida tuleb arvestada kanalaks kohandata-vate hoonete valikul, lindlate kütmisel ja ventilatsiooni korrastamisel.

Kanala peab ühtlasi olema küllaldaselt valge, et luua lindudele võimalusi pidevalt vilkaks liikumiseks ja tegevuseks. Kuid talvepäev on siiski lühike selleks, et kanad suudaksid küllaldaselt süüa ja selle tagajärjel hästi muneda. Sellepärast on oluline talvel kanalate kunstlik valgustamine. Nendes majandites, kus on elekter, saadakse seda küsimust kergesti lahendada. Selleks tuleb lindlasse, mille põrandapind on näiteks 160 m<sup>2</sup> ja mis mahutab 500 lindu, asetada kuus 60-vatilist valgustuspunkti. Küllaltki edukalt võib kanalad valgustada ka petrooleumilampidega või tor-

milaternatega, mida lindude pealelendamise eest kaitstakse traatvõrguga.

Lindlate kunstlikku valgustamist tuleb alustada sügisel, kui vanad kanad on sulgimise lõpetanud ja noorkanad on täiskasvanud. Kunstliku valgustamise kestust arvestatakse nii, et kunstlikku ja päevavalgust oleks lindlas kokku 13—14 tundi ööpäevas.

Möödunud aastal hakati vennasvabariikides mõningate välisriikide eeskujul lindlates katsetama sügavat allapanu. Nagu katsed tõestavad, saadakse selle meetodi kasutamisega kanade parema munevuse kõrval veel tunduvalt säästa talitaja töövaeva.

Sügava allapanu hoidmisega luuakse lindudele soodsad tingimused ainult siis, kui allapanuks kasutatav materjal on täiesti kuiv. Parimaks materjaliks on peenestatud mittemolmav alusturvas. Kuiv alusturvas niiskub kiiresti, kui see on asetatud märjale põrandale. Sellepärast tuleb lindlasse ehitada kuiv, maapinna niiskusest hästi isoleeritud põrand (soovitav tsementpõrand). Lindlas peab olema ka hästi korrastatud ventilatsioon, et talveperioodil vältida liigse niiskuse tekkimist.

Allapanu veetakse lindlast välja kord aastas, augusti- või septembrikuu soojadel, kuivadel ilmadel. Seejärel lastakse põrandal kuivada ja külvatakse sinna iga m<sup>2</sup> kohta 1 kg kustutatud lupja. Järgnevalt asetatakse põrandale 15 sm paksune kiht peenestatud kuiva alusturvast. Umbes nädala möödumisel, kui allapanu pealne kiht on määrdunud ja tekib koorik, segatakse see hargiga läbi. Samal ajal lisatakse 5 sm paksune kiht uut turvast. Järgmisel nädalal segatakse uuesti allapanu ja lisatakse jällegi puhast turvast. Nii toimitakse 4—5 nädalat, kuni allapanu ulatub 30—35 sm kõrgusele.

Linnud ise hoiavad allapanu kobeda, kui sinna siblimise ergutamiseks aeg-ajalt visata teravilja jäätmeid või teri.

Kuivas ja kobedas aluskihis areneb edukalt bakteriaalne tegevus, mille tõttu allapanu tugevalt soojeneb. Katsetes on märgitud isegi 60—70° C temperatuuri tekkimist. Selline kõrge temperatuur hävitab allapanus lindudele kahjulikke parasiite ja pisikuid ning loob kanalas sooja põranda tõttu lindudele soodsad elutingimused.

Sügava allapanu hoidmisel jäetakse ära ka öö jooksul õrte alla kogunenud sõnniku igapäevane koristamine. Sõnnik lastakse koguneda selleks valmistatud võrkkasti.

Sõnniku võrkkast kujutab 60—70 sm kõrgust põhjata, külgedeta ning kaaneta raamistikku, mis kaetakse külgedelt ja pealt 4×4 sm augulise traatvõrguga. Kasti pikematele külgedele, võrgu peale, lüüakse latid (5×5 sm), millele toetuvad 30 sm vahedega kanade õrred. Õrte libisemise takistamiseks tehakse lattidele vastavad sälgud. Kastid on tõstetavad ja asetatakse kanala tagumise seina äärde. Kasti suurus oleneb kohalikust olukorrast. Keskmiselt arvestatakse õrrel ühe valge leghorni tõugu kanale 20 sm, liha-muna tüüpi kanale 25 sm.

Läbi võrgu kasti kukkuvale sõnnikule mingisugust allapanu ei lisata, vaid raputatakse sinna aeg-ajalt kuiva lupja või superfosfaati. Kastidesse kogunenud sõnnik veetakse välja 1—2 korda aastas, milleks kastid tõstetakse üles.

Arvestades neid paremusi, mida võimaldab sügava allapanu hoidmine kanalates, peaks see meetod leidma laialdast kasutamist meie kolhooside linnufarmides. Ka praegu kasutuselolevates kanalates võib seda mõningate ümberkorralduste järel rakendada.

Kanalate sügava allapanu hoidmisega saadakse häid tulemusi ainult siis, kui kolhoos on kindlustatud igal aastal kuiva alusturbaga. Sügava allapanu hoidmine võib osutada kahjulikuks, kui kanad põevad tuberkuloosi. Tuberkuloosi pisik on väga vastupidav ja ei hävine allapanus.

### Halvad kanad — madal toodang

Kõrget munatoodangut annab ainult nõuetekohaselt üleskasvatatud ja hästi arenenud kana. Kuid noorlindude üleskasvatamine, samuti kui nende hilisemaäki pidamistingimused jätavad meie kolhoosides sageli soovida, mille tõttu kanakarjas leidub vähemal või suuremal määral nõrga kehaehitusega linde, kes munevad vähe. Sellised vähemunejad tuleb pidevalt välja praakida, kuna nende söötmine ei ole tasuv ja nad kisuvad keskmise munatoodangu alla.

Kanade individuaalse munatoodangu arvestust kontrollipesade abil peetakse ainult üksikutes meie vabariigi kolhoosides. Enamik linnutalitajaid ei oma ülevaadet iga üksiku kana munevusest ja ei saa halbu munejaid õigeaegselt kõrvaldada. Vilunud linnutalitajad eraldavad halbu kanu ka linna väliste tundemärkide järgi.

Üheks väga iseloomulikuks rohke või vähese munevuse

tundemärgiks, mida meil sageli ei teata, on valge leghorni kanal kollase värvuse muutumine linnu üksikutel kehaosadel. Noorel kanal, keda õigesti söödeti, on jalad ja nokk tugevalt oranž-kollased. Munemist alustades hakkab kollane värvus teatava seaduspärasuse järgi kaduma. Kuni kahenädalise munevuse järele kaob värvus päraku ümbert, seejärel silmade ümbert ja kõrvalappidelt. 1—1,5-kuulise munemise järele kaob värvus nokalt, ning pideval munemisel ka jalgadelt. Sel perioodil, millal kana ei mune, värvuvad need kehaosad uuesti kollakaks samas järjekorras, nagu nad kadusid.

Hea või halva munevuse tundemärgiks on ka kana kõht, mis halbadel munejatel isegi munemisperioodil on väike, kõva ja kareda nahaga. Munevuse üle võime otsustada ka kana sulgimise järgi. Head munejad sulgivad hilissügisel, kuna halvad munejad hakkavad sulgima juba suve algul.

Harju rajooni «Tuleviku» kolhoosi esimees sm. Anupõld ütleb, et üheks põhjuseks, miks nende kolhoosis kanad munevad keskmiselt 200 muna aastas, on see, et linnutalitaja Helmi Seerman «käib kanalas kirves seljas». See tähendab seda, et vähemuneja või haiguskahtlane kana kohe tapetakse. Sm. Seermanil on jämedast traadist valmistatud konks, millega ta ilmselt vähemunejad kinni püüab, ning selle järele kui munemislehtedelt on kontrollitud nende munevust, mõistab ta söödaraiskajatele surmaotsuse.

Et vähemunejaid pidevalt saaks praakida ja ühtlasi kindlustada linnukasvatusplaani täitmist, selleks võetakse «Tuleviku» kolhoosis igal kevadel 1000-pealise kanakarja kohta üle 2000 tibu kasvama.

### **Komplekteerime põhikarja rohkem noorkanu**

Harju rajooni «Tuleviku» ja paljudes teistes eesrindlikes kolhoosides uuendatakse lindude põhikari sügiseti 65—70% ulatuses hästi arenenud noorkanadest. Seda oleks vaja rakendada ka kõikidel teistel kolhoosidel. Talvel, kui muna hinnad on kõrged, munevad noorkanad tunduvalt rohkem kui vanad kanad.

Noorlindude nõuetekohasele üleskasvatamisele peab osutama suurimat hoolt. Kogemused näitavad, et hea munevimega noorkanu saadakse siis, kui neid eriti kunstema perioodil tugevalt söödetakse ja hiljem laagri viisil

kasvatatakse. Veetavate tibulate ja laagrionnide ehitamisele on vaja tõsiselt mõelda igas kolhoosis. Neid võib valmis ehitada juba talvel või varakevadel, enne põllutööde algust. Laagrionnide projekte on võimalik saada haudelinnukasvatuse jaamadelt.

Varajased tibud arenevad paremini ja sügisel, kui vanad kanad hakkavad sulgima, alustavad nad juba munemist. Ühtlasi on varajaste tibude kasvatamisel vähem karta koktsidioosi. Seega on vajalik tibulad ja nende sisustus aegsasti korrastada ning tibud soetada võimalikult varajasel tähtajal.

### **Linnufarmi suurimaks vaenlaseks on nakkushaigused**

Kõrget toodangut võib anda ainult terve kana. Sellepärast peab lindude tervise suhtes olema eriti tähelepanelik ja linnukarjast viivitamatult eraldama kõik haiguskahtlased linnud.

Kõige ohtlikumad on nakkushaigused, eriti lindude tuberkuloos, mis levib kiiresti kui selle ärahoidmisele ei osutata vajalikku tähelepanu.

Tuberkuloos levib peamiselt lindude rooja kaudu. Lindla põrandate räpasus ja selliste sööda- ning jooginõude kasutamine, kus linnud saavad määrdunud jalgadega süüa ja jooki roojastada, soodustab haiguse kiiret levikut. Tuberkuloosile on eriti vastuvõtlikud puuduliku söötmise tagajärjel nõrgenenud organismiga linnud.

Alusturba kasutamine lindlates, samuti ka pöörlevate puuvarbadega varustatud söödanõude soetamine ja jooginõude selline asetamine, et linnud ei saa joogivett reostada, on nii kolhoosi juhatuse, põllumajandusspetsialistide kui ka talitajate ülitähtsaks ülesandeks tuberkuloosi vastu võitlemisel. Orte alla öö jooksul kogunenud sõnnik tuleb igal hommikul välja viia ja paigutada sõnnikuhoidlasse või suletavasse kasti, nii et linnud ei pääseks sinna siblimisele. Tuberkuloosikahtluse korral tuleb sellest kohe informeerida kohalikku veterinaararsti.

Tunduvalt alandavad munatoodangut ka lindude välis- ja siseparasiidid, nagu täid; õrtel, sõnnikulavadel ja seinapragudes elunevad valged lestad; lutikad ning siseparasiitidest soolteussid.

Lindudelt täide kõrvaldamiseks tuleb lindlates pidada siblimiskaste, mis oleks pidevalt täidetud kuiva liiva ja

tuhaga. Täide esinemisel on soovitatav kasutada DDT-pulbrit, mida vastava tolmuti abil (on apteekides müügil) puhutakse lindudele sulgedesse. Lutikate olemasolu on lihtne kontrollida tikutulega, mida hoitakse õrte ja sõnnikulaava pragude läheduses. Lutikate esinemisel jooksevad nad sealt siis välja. Lihtsamaks lutikate tõrjevahendiks on petrooleum. Lindude soolteusside korral on tarvis saada abi veterinaararstilt.

\*

Linnukasvatus on hästi tasuv loomakasvatusharu. See võib anda suuri rahalisi sissetulekuid, kui kolhooside iuhatused ja spetsialistid senisest suuremat tähelepanu osutavad talvise munatoodangu suurendamisele ning energiliselt asuvad farmis esinevate puuduste kõrvaldamisele.

Suurt praktilist tähtsust omab linnukasvatuse organiseerimisel eesrindlaste kogemuste tundmaõppimine. Selleks on kasulik igal kolhoosi esimehel, spetsialistil, farmijuhatajal ja linnutalitajal külastada linnukasvatuse eesrindlasi, et oma silmaga näha ja oma kõrvaga kuulda kõike seda, mis on oluline ja vajalik kõrge munatoodangu saavutamiseks.

Eesrindlaste kogemuste põhjaliku tundmaõppimisega ja nende kogemuste ellurakendamisega kindlustame igas kolhoosis linnukasvatussaaduste ulatusliku tootmise ja kolhoosile suure rahalise sissetuleku.



## S I S U K O R D

Kas lindudele jätkub sööta . . . . .	4
Anname kanadele rohkesti mitmekesist sööta . . . . .	5
Munatoodang oleneb linnutalitaja hoolest . . . . .	11
Hea kanala soodustab munatoodangu tõstmist . . . . .	12
Halvad kanad — madal toodang . . . . .	14
Komplekteerime põhikarja rohkem noorkanu . . . . .	15
Linnufarmi suurimaks vaenlaseks on nakkushaigused . . . . .	16

Ильмар Петрович Сыстар  
УВЕЛИЧИМ ЯЙЦЕНОСКОСТЬ КУР В ЗИМНИЙ  
ПЕРИОД

Обложка Л. Круусмаа

На эстонском языке

Эстонское Государственное Издательство  
Таллин, Пярну маантеэ 10

\*

Toimetaja V. Tiivas.

Tehniline toimetaja A. Ruutsoo.

Korrektor H. Pottsepp.

Ladumisele antud 1. II 1957. Trükkimisele antud  
13. III 1957. Paber 54×84,  $\frac{1}{16}$ . Trükipoognaid 1,25.  
Formaadile 60×92 kohaldatud trükipoognaid 1,03.  
Arvutuspoognaid 0,9. Trükiarv 6000. MB-00699.

Tellimise nr. 246.

Trükikoda «Bolševik», Viljandi,  
V. Kingissepa t. 31/26.

Tasuta.

Tasuta

A-2/461

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00378028 7