

trükkised vastavalt iga farmi vajadustele. Possu suureks eeliseks db-Planeri ees on tema pideva arendamise võimalus vastavalt toimuvatele muudatustele.

Possu programm on positiivselt mõjunud jõudlusandmete kvaliteedile, eriti seoses loomade ostu ja müügiga. Sigade müümisel või üleviimisel ühest farmist teise liiguvad nende põlvnemisandmed Possu programmi abil elektrooniliselt. See hoiab kokku spetsialistide aega, vähendab käsitsi sisestatavate andmete hulka ja muudab põlvnemisandmed täpsemaks.

2005. aastasse jääb ka valgete tõugude geneetilise hindamismetoodika põhjalik analüüs, mis näitas, et metoodikat on vaja muuta, ja selleks tehti ka konkreetseid ettepanekud aretusühistule. Eesti Tõusigade Aretusühistu nõukogu kinnitas 25.10.2005 uue hindamismetoodika, kus J_SAV-ist moodustab peki aretusväärts 30%, selja-

lihase aretusväärts 30% ja massi-iibe aretusväärts 40%. Eelmises metoodikas olid vastavad osakaalud 84–2–14%. Uus metoodika hakkas kehtima 01.01.2006. Endise metoodika alusel hinnatud üldindeksid viidi aasta alguse seisuga vastavusse uue metoodikaga.

Kolmanda uuendusena tuleb märkida seemendusjaama tarkvara programmeerimist ja rakendamist ETSAÜ Tartu seemendusjaamas. Seemendusjaama Possu on muutnud andmevahetuse seemendusjaama ja Jõudluskontrolli Keskuse vahel kiiremaks ja kvaliteetsemaks. Seemendusjaama töötajad saavad programmist päevakohast ja kiiret informatsiooni seemenduskultide ja sperma kvaliteedi kohta. Positiivseks tuleb lugeda ka seemendusjaama ostenud kultide põlvnemisandmete sisestamist seemendusjaama Possu programmi, mis on kiire ja välistab vead põlvnemisandmetes.

Seakasvatuse olukord ja perspektiivid Saksamaal

Klaus Meyn

(Entwicklung, Stand und Perspektiven der Rinder- und Schweineproduktion Züchtungskunde, 77, 6, 478–489, 2005)

Toodang ja turg. Teise maailmasõja järel kindlustas sealiha tootmine majanduses juhtiva osa. Nii tarbiti endistes lääne liidumaades (Saksa FV) 1980. a 2 korda ja ühinenud Saksamaal (SLV) 4 korda rohkem sealiha kui veise- ja vasikaliha kokku. Sellele aitas kaasa ettevõtete ümberstruktureerimine, lihakeha ja sealiha kvaliteedi paranemine aretustööga. Seetõttu suurenes 1950–1980 sigade arv endistes lääne-liidumaades 2 korda (22,6 mln) ja endistes ida-liidumaades (SDV) oli 1980. a veelgi arvestatavam oma 12 mln seaga, kuid hiljem sigade arv kahanes. Nüüd on sigade arv stabiliseerunud 26 mln piiridesse.

Tabel 1. Sigade arv Saksamaal

Aasta	Piirkond	Farmed*	Sigu	
			kokku*	karjas
1935–38	SFV	x	12 494	x
1950	SFV	x	11 890	x
1960	SFV	1741	15	787
1970	SFV	1029	20	969
1980	SFV	511	22 553	44
1990	SFV	288	21 898	76
	SDV	x	8783	x
	SLV	x	30 819	x
2000	SFV	119	22 228	187
	SDV	7	3539	513
	SLV	126	25 767	205
2003	SFV	95	22 745	241
	SDV	7	3751	568
	SLV	101	26 495	262

* – 10³

Endistes lääne-liidumaades jäi aastatel 1990 kuni 2003 järele vaid 2/3 seakasvatustevõtetest. Seakasvatuse kontsentreeritus (keskmiselt 59 suguemist) farmides, aga mitte sel määral nagu Taanis (185) ja Hollandis (225). 2003. a tapeti Saksamaal 45,4 mln kodu- või välismaist siga.

Tabel 2. Euroopa Liidu 5 tähtsamat seakasvatust maad

Riik	Seakasvataja kohta			Sealiha 10 ³ t	Osakaal %	Omavarustus %
	sigu	nuum-sigu	suguemiseid			
Saksamaa	223	118	59	4058	22,5	89
Hispaania	344	185	71	3351	18,6	116
Prantsusmaa	277	157	100	2355	13,1	106
Taani	975	328	186	1821	10,1	582
Holland	1078	402	225	1559	8,6	236
EL 15 riiki	166	81	61	18 043	100	109



Foto. Sigade vabapidamine Saksamaal

(A. Tänavots)

Aretus ja paljundamine. Varsti pärast 1950. aastat algas Saksa FV-s sigade aretus söödakasvatuse parandamise ning pikema ja tailiharikkama lihakeha suunas. Kohalike tõugude (saksa maasiga, saksa parandatud siga jt) aretus- edu suurendamiseks imporditi pjetraani ja belgia landrassi. Geneetilised defektid (stressiõrnuse seos PSE-lihaga) olid kaua probleemiks, aga hindamise ja valiku abil saadi sellest jagu. Spetsialiseerumine aretajate, põrsatootjate ja nuumajate vahel kui ka 1960-ndatel kiiresti levinud lihtne ja keerukas ristamisskeem elavdas kultide ja emiste turgu. 1970-ndate aastateni olid elussigade turul puhtatõulised sead, kuid seejärel haarasid juhtpositsiooni Saksamaa ristamisprogrammide, lisaks ka välisfirmade sead. 1960 kuni 2003 suurenes emiste turg 29 korda (kokku 616 000 emist), neist puhtatõulisi oli vaid 5%. Kultide turg suurenes kunstliku seemenduse (KS) kasutamise tõttu vaid 2 korda (kokku 13 600).

Ühinenud Saksamaal oli 2003. a 12 aretusühingut 1800 liikmega, neist aktiivseid aretajaid 600. Tõugude järgi jagunesid sead saksa landrassideks (60%), pjetraanideks (19%), saksa parandatud sigadeks (13%) jt. 6 aretusühingut tegeles puhasaretuse kõrval ka ristamisprogrammiga, kus oli üle 30 000 paljundusastme emist. Kogu aretussigade arvust 27% on puhasaretusest ja 73% ristandprogrammist.

Jõudluskontroll. Jõudluskontrollifarmide ja -jaamade mitmekülgne võrk toetab aretusühingute tööd. Farmitestil osales 2003. a 48 455 emist 11 tõust (peamiselt saksa landrassid, pjetraanid, saksa parandatud sead). Registreeritakse pesakondade arv, sündinud ja võõrutatud põrsaste arv ja põrsakadu. Üheksa tõu ja kahe ristandkultide liini (16 411) omajõudlust hinnatakse farmitestil, neist 89% on pjetraani tõugu. Tunnusteks on ööpäevane massi-iive ja pekipaksus.

Katsejaamades on hinnatud 23 582 kultu, emist ja kast-raati, kusjuures väljalangevus oli 11,2%. Arvestatakse ööpäevast massi-iivet, söödakasvatust massi-iibe kilo kohta kindlas vanuses, tapajärgselt liha- ja rasvasisaldust,

lihakeha pikkust, sinkide massi ja osakaalu, liha seisundit pH alusel, hiljem ka kotleti elektrijuhtivust ja liha värvust.

Hea aretusedu saadi söödaväärinduses, liha/rasva suhtes, seljalihase ristlõike pindalal ja tailihasisalduses, keskmises ööpäevases massi-iibes, sinkide osakaalus ja massis, viljakuses ja pekipaksuses. Antagonismist tailihasisalduse ja PSE-sündroomi vahel, eriti pjetraanil, suudeti valikuga vabaneda.

Kunstlik seemendus. Alustati küll 1960. a, aga arvestatav on sigade kunstlik seemendus alates 1980. aastast.

Tabel 3. Sigade kunstlik seemendus

Aasta	KS-jaamu	Seemendusi	KS %	Oma katja seemenduste %	Kulte	Seemendusi kultu kohta
1960	1	350	x	x	3	117
1970	9	44 669	x	x	152	294
1980	18	486 054	9	30	784	620
1990	19	1 185 018	25	60	1847	671
2000	34	4 508 998	67	96	5381	814
2003	33	5 456 500	85	97	6465	786

Nõuanne. Tootjateringi spetsiaalne nõustamine Loode-Saksamaal, ka nuumseakasvatavatele Baden-Württembergis, on pidevalt laienenud. Bonni Ülikooli loomakasvatusteaduse instituut ja Verdeni arvutuskeskus (VIT) osalevad tulemuste hindamisel. 2003. a nõustati 8900 põrsatootmisfarmi, kus on 35% suguemistest, ja 7500 nuumafarmi, kus 34% nuumasiga.

Tõlkinud Olev Saveli

Sigade liinide suuruse optimeerimine

Prof Dr. mult. h. c. Ernst Kalm

Kieli Christian-Albrechti Ülikooli loomakasvatuse ja -pidamise instituut

