

4. ARUTELU

Tavaline tarberistamine suurendas emiste viljakust vähe: sünnil 6,5 ja võõrutamisel 6,03% võrra. Kirjandusallikate andmetele tuginedes võib väita, et pesakonna suuruse heteroosiefekt tarberistamise korral on väike või puudub üldse (Meisner; 1964; 1967; 1985; Ral jt., 1970; Ral, 1978; Milojič jt., 1978; Cosic, 1978; Hale, Bondari, 1986). Ainult mõned üksikud uurijad on täheldanud pesakonna suuruse kasvu selle meetodi kasutamisel (Timmi, 1988; Clutter jt., 1990). Seevastu ristandemiste kasutamine suurendas emiste viljakust oluliselt, vastavalt 11,83 ja 19,11%. Analoogilisi tulemusi, kus ristandemiste pesakonna suurus sünnil ja võõrutamisel ületab oluliselt puhtatõuliste pesakonna suurust, on saanud paljud Eesti (Meisner, 1967; 1985; 1990; Timmi, 1988) ja välismaa uurijad (Ral jt., 1970; Ral, 1978; Sherritt ja Younkin, 1973; Legault jt., 1975; Johnson jt., 1978; Ral jt., 1970; 1978; Simensson ja Andersson; 1978; Quintana, 1979; Clutter jt., 1990). Kui võrrelda ristandemiste pesakonna suuruse üleolekut puhtatõuliste pesakonna suurusest tabel 12 andmetega, siis nähtub, et käesoleva analüüsi tulemused on sarnased seal toodutega. Puhtatõulised ja ristandpõrsad ning pesakonnad olid nii sünnil kui ka 3-nädalaselt enam-vähem ühesuguse raskusega. Lihtsa tarberistamise korral olid ristandpõrsad ja -pesakonnad võõrutamisel tunduvalt raskemad nii puhtatõulistest (12%) kui ka tagasiristamise teel (16%) saadud põrsastest ja pesakondadest. Ehkki tabelis 12 toodud andmed näitavad, et ristandpesakonnad on võõrutamisel raskemad, suureneb pesakonnamass siiski tänu suuremale põrsaste arvule pesakonnas (Meisner, 1985). Ristamisel tekkiva heteroosi realiseerumine põrsamassis sõltub ilmselt rohkem söötmissidamistingimustest (Коряжнов, 1977; Meisner, 1985; 1990). Leitud

massi-iivete erinevused sünnist 8. nädalani osutusid oluliseks ($P < 0,05$), kusjuures tarberistamise korral oli ristanpõrsaste massi-iive 77 grammi suurem tagasiristamise teel saadud põrsaste omast. Vastupidiselt mitmete autorite andmetele (Meisner, 1964; Clutter jt., 1990) põrsaste säilivuses olulisi erinevusi ei täheldatud.

Uurides emise vanuse mõju pesakonna järjekorranumbri alusel, selgus, et esimese ja hilisemate pesakondade suurus erineb oluliselt sünnil, 3. ja 8. nädalal, kusjuures väiksemad pesakonnad (1,14...1,48 põrsast) saadi esimeses pesakonnas. Esimese pesakonna põrsad kasvasid tunduvalt kiiremini, sellest hoolimata ei olnud need oluliselt raskemad hilisemate pesakondade põrsastest, sest põrsa sünnimass oli väiksem. Viimase tunnuse puhul tekib vastuolu teiste uurijate tulemustega, kus väiksemad pesakonnad olid küll esimesel poegimisel, kuid selles olid ka kergemad põrsad (Tehver, 1953; Schmidt, Bretschneider, 1954; Gaugler, jt, 1984; Shostak, Benkov, 1992). Põrsaste säilivus oli 2. ja hilisemates pesakondades parem kui esimeses pesakonnas nii 3. nädalani kui ka võõrutamiseni. Leiti nõrk positiivne fenotüübiline seos esimese ja teise pesakonna suuruse vahel. Sarnaseid tulemusi said ka K. Johansson (1985) ja L. Rydhmer (1993). Näiteks Taanis ja Soomes pesakonna suuruse hindamiseks kasutatav mudel eeldab, et pesakonna suuruse määravad kõigis pesakondades samad geenid (Sorensen, 1991; Nylander jt., 1991).

Vastupidiselt E. Meisneri (1980) uurimistulemustele leiti poegimissesooni analüüsimisel veidi madalam põrsa keskmine sünnimass suvel ning nenditi, et tunduvalt raskemad põrsad sünnivad talvel ($P < 0,05$). Võrreldes suvel ja sügisel sündinud põrsastega, osutusid 3-nädalaselt oluliselt raskeimaks kevadel sündinud põrsad ($P < 0,05$). Tunduvalt raskemad pesakonna sünnimassid leiti samuti talvel. Kevadel ja sügisel poeginud emiste piimakus erines oluliselt, kusjuures piimakus oli suurem kevadel ($P < 0,01$). Poegimissesoon ei mõjutanud oluliselt

põrsaste ega ka pesakonna võõrutusmassi. Võrreldes kevadel sündinud põrsaste massi-iibega sünnist 3. nädalani leiti oluliselt madalam massi-iive suvel ja sügisel ($P < 0,05$). Põrsaste säilivus sünnist 3. nädalani oli oluliselt kõrgem talvel (94%), võrreldes kevadel sündinud põrsaste säilivusega (90%). M.H. Fahmy jt. (1978) põhjendavad põrsaste paremat säilivust talvel sellega et külmadel kuudel on lauda sisetemperatuur konstantne ja säilitab palju ühtlasema taseme, aga suvekuudel on temperatuur palju kõikumavam tõustes mõnel pool suhteliselt kõrgele. Kõrgemal temperatuuridel on imetavad emised üldiselt vähem hoolivamad põrsaste suhtes, mistõttu suureneb põrsaste surevus emise poolt tekitatud vigastustest.

Majandi mõju oli suur kõigile tunnustele, välja arvatud pesakonna suurus. Peale põrsaste säilivuse 3. elunädalani jäid Tartu SKJ ülejäänud näitajad tunduvalt alla Ao Tootjate Ühistule. E. Meisner (1980; 1985) on seisukohal, et põrsaste kasv erineb majandite vahel oluliselt ning M.H. Fahmy jt. (1978) leiavad, et tulemused sõltuvad suuresti kliima- ja pidamistingimustest konkreetsel maal. Pesakonna suurus ei erinenud põrsaste sünniaastate lõikes. Ka H.F. Yen jt. (1987) ei leidnud erinevusi sündinud põrsaste arvus aastate lõikes, kuid 3-nädalaselt osutusid pesakonna suuruse ja massi erinevused siiski oluliseks ($P < 0,01$). K. Johanssoni (1985) tulemustest selgub, et erinevused sündinud põrsaste arvus olid farmi - aasta kombinatsiooni puhul olulised ($P < 0,01$). Tunduvalt raskemad kolme- ja kaheksanädalased põrsad saadi 1994. ning kergemad 1996...1997. aastal. Võrreldes teiste aastatega saadi kergeimad pesakonnad sünnil ja 3-nädalaselt 1996...1997. aastal. Võõrutamisel osutusid raskeimaks 1994. aastal sündinud pesakonnad. Mõlema perioodi suurim massi-iive leiti 1994. aastal.

Lisaks eelnenule tehti kindlaks viljakusnäitajate seosed põrsa keskmise sünnimassi ja sündinud põrsaste arvuga. Leiti negatiivne seos põrsa sünnimassi ja pesakonna suuruse vahel ning positiivne seos

põrsaste säilivusega. Ka enamik uurijaid nendib pesakonna suuruse ja põrsamassi vahelist negatiivset seost (Rydhmer, 1992; Kerr ja Cameron, 1995). Nimelt hakkab pesakonnamass langema, kui põrsa keskmine sünnimass ületab 1,49 kg. Elusaltsündinud põrsaste arvu ja pesakonna sünnimassi vahel leiti tugev positiivne seos ($r_p=0,885$). Samuti positiivne, kuid keskmise tugevusega seos leiti sündinud põrsaste arvu ja piimakuse ($r_p=0,521$) ning 8-nädalase pesakonnamassi ($r_p=0,550$) vahel.