

De turbomat voerautomaat voor gespeende biggen

Anita Hoofs, VPB-Sterksel; Gerard Plagge, VPB-Raalte

De **Turbomat** voerautomaat is een automatisch voersysteem waarmee bij gespeende biggen vergelijkbare produktieresultaten te behalen zijn als met onbeperkte **voeding** via droogvoerbakken. De huisvestingskosten zijn bij de **Turbomat** voerautomaten hoger dan bij voeding via droogvoerbakken.

De Turbomat voerautomaat

De Turbomat 40 voerautomaat is een voersysteem waarmee biggen vanaf 3 weken tot maximaal 40 kg lichaamsgewicht gedurende in te stellen voerperioden gevoerd worden. De varkens "wroeten" het voer door middel van een rotor in de voerpan, van waaruit het voer opgenomen kan worden. Iedere voerautomaat heeft 10 vreetplaatsen en 5 drinknippels (bovenop de grill, zie foto). De voerafgifte van de rotor is per voerautomaat regelbaar en aan één voerautomaat kunnen 20 tot 25 biggen gevoerd worden. In

Nederland wordt de Turbomat voerautomaat door Roxell N.V. uit België op de markt gebracht. Op het Varkensproefbedrijf "Zuid- en West-Nederland" en op het Varkensproefbedrijf "Noord- en Oost-Nederland" zijn de perspectieven van de Turbomat voerautomaat bij gespeende biggen onderzocht,

Onderzoek Sterksel

Op het Varkensproefbedrijf in Sterksel zijn in twee afdelingen voor grote koppels gespeende biggen (85 biggen per hok) twee voersystemen

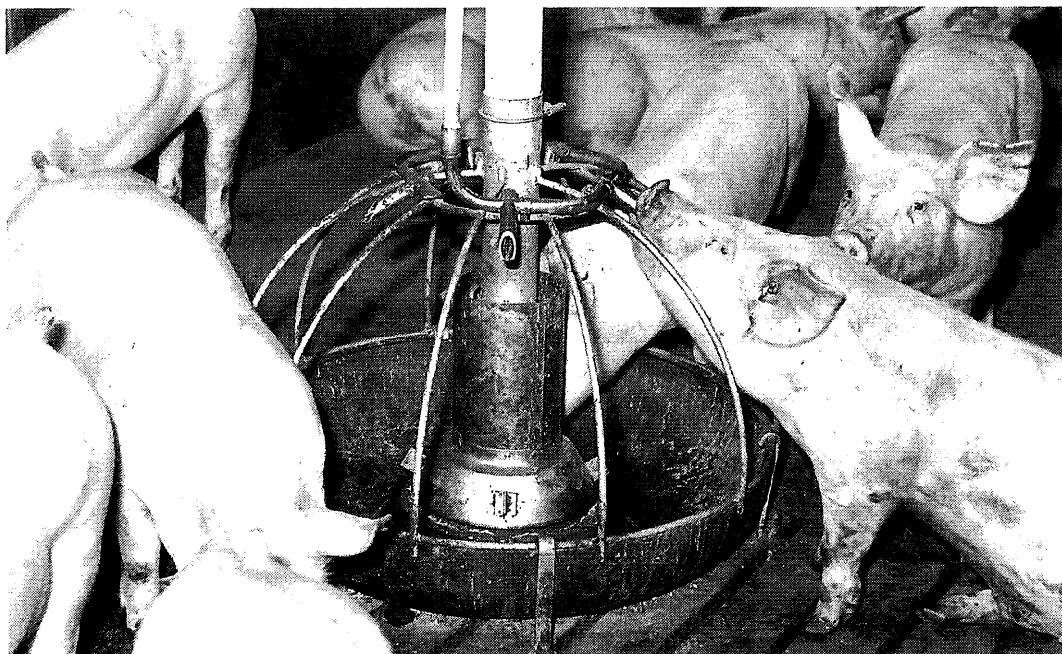


Foto: Turbomat voerautomaat.

Bron: Ministerie van LNV

met elkaar vergeleken. In één afdeling zijn de biggen semi-ad libitum gevoerd via vier Turbomat voerautomaten (totaal 40 vreetplaatsen) en in de andere afdeling onbepikt via vijf droogvoerbakken (totaal 20 vreetplaatsen). De voerfrequentie bij het Turbomat voersysteem was zesmaal daags, steeds gedurende 3/4 uur. De dieren konden gedurende de voerperiode tot een half uur daarna drinkwater opnemen. In de afdeling met de droogvoerbakken is het drinkwater (via drinkbakjes) onbepikt verstrekt. Het onderzoek is uitgevoerd in de periode van april 1989 tot december 1992 en omvatte in totaal 265 l biggen.

Onderzoek Raalte

In dit onderzoek zijn van spenen tot opleg in de vleesvarkenshouderij drie behandelingen met elkaar vergeleken. In behandeling l zijn koppels

van l0 tot l2 biggen en in behandeling 2 koppels van 20 tot 24 biggen in de eerste twee weken na spenen beperkt en daarna onbepikt gevoerd middels droogvoerbakken. Water kon onbepikt worden opgenomen via drinkbakjes. In behandeling 3 zijn koppels van 20 tot 24 biggen semi-ad libitum gevoerd middels een Turbomat voerauto- maat. De biggen aan de Turbomat voerauto- maat konden 8 keer per dag gedurende l uur voer opnemen. Tijdens de voertijden tot 15 minuten erna stond water ter beschikking.

Het onderzoek is uitgevoerd in de periode van september 1989 tot februari 1991 en omvatte in totaal l450 biggen.

Technische resultaten en gezondheid die- ren

In tabel l en 2 staan de technische resultaten van de biggen van het onderzoek op de proef-

Tabel l: Technische resultaten gespeende biggen onderzoek Sterksel

	Droogvoerbak + drinkbakje	Turbomat voerauto- maat	sign. ^a
Aantal biggen	1320	1331	
Aantal dieren per hok	85	85	
Groei (gr/dier/dag)	404	392	NS
Voeropname (kg/dag)	0,64	0,66	NS
Voederconversie (kg voer/kg groei)	1,58	1,69	*
Uitval (%)	0,8	0,19	NS

^a NS : niet significant ($p > 0,05$)

⁸ : significant ($p < 0,05$)

Tabel 2: Technische resultaten gespeende biggen onderzoek Raalte

	Droogvoerbak l 0-12 dieren per hok	Droogvoerbak 20-24 dieren per hok	Turbomat 20-24 dieren per hok	sign. ^a
Aantal biggen	328	562	560	
Groeisnelheid (gr/dier/dag)	397	395	382	NS
Voeropname (kg/dag)	0,62	0,61	0,59	NS
Voederconversie (kg voer/kg groei)	1,54	1,53	1,53	NS
Uitval (%)	3,7	3,9	3,8	NS

^a NS : niet significant ($p > 0,05$)

bedrijven in Sterksel en Raalte weergegeven.

In het onderzoek uitgevoerd op het proefbedrijf in Sterksel hebben de biggen, gevoerd via het Turbomat voersysteem, een iets hogere voeropname per dier per dag en een iets lagere groei per dier per dag. Beide verschillen zijn niet significant. Wel leiden deze verschillen tot een significant ongunstigere voederconversie bij de koppels biggen gevoerd met de Turbomat voerautomaten. Vermoedelijk wordt bij voeding via de Turbomat voerautomaten meer voer vermorst dan bij voeding via droogvoerbakken.

Bij het Turbomat voersysteem kan meer voer-
vermorsing optreden omdat:

- een gedeelte van het morswater in de pan van de voerautomaat valt, zodat het voer nat wordt en aan de biggen blijft plakken;
- de juiste instelling van de rotor van de voerautomaat met betrekking tot de voerafgifte moeilijk is;
- tijdens een voerperiode agressie bij de voerautomaten kan optreden.

Bij het Turbomat voersysteem is het aantal behandelde biggen vanwege beenwerkaandoeningen hoger dan bij de via de droogvoerbak gevoerde biggen. Agressie tussen biggen tijdens een voerperiode is hier vermoedelijk de oorzaak van.

In het onderzoek op het proefbedrijf in Raalte zijn tussen de drie proefbehandelingen geen verschillen in technische resultaten en gezondheid van de biggen aangetoond.

Het verschil in koppelgrootte tussen het onderzoek in Sterksel en Raalte is mogelijk de verklaring waarom in Sterksel een verschil in voederconversie geconstateerd is en in Raalte niet.

Gebruikerservaringen

De instelling van de juiste voerafgifte van de rotor van de Turbomat voerautomaat is moeilijker dan de afstelling van een droogvoerbak. De hygiëne in de pan van de Turbomat voerautomaat is in vergelijking met een droogvoerbak, met name in de eerste week na opleg, slechter. Bij toepassing van het Turbomat voersysteem bij grote koppels biggen is de controle van de biggen tijdens een voerperiode iets gemakkelijker dan de controle van de biggen bij toepassing van onbeperkte voeding via een droogvoerbak. Gedurende de onderzoeksperiode zijn bij beide systemen nauwelijks storingen opgetreden.

Huisvestingskosten

De huisvestingskosten bij toepassing van het Turbomat voersysteem bij gespeende biggen zijn $f 0,51$ per grootgebrachte big hoger dan bij voeding via droogvoerbakken. In het onderzoek op het Varkensproefbedrijf te Sterksel was bij toepassing van het Turbomat voersysteem de voederconversie $0,11$ eenheid hoger. Dit betekent $f 1,36$ extra voerkosten per grootgebrachte big. ■