



Dējējvistu dzīve

Mūsdienu dējējvistas ir cēlušās no Indijas subkontinenta džungļu vistām. Šo vistu spēja dēt perējuma olas tika izmantota, lai radītu vistas, ko pazīstam šobrīd, – viņas bez apaugļošanas dēj olas gandrīz katru dienu. 72 nedēļu vecumā vista būs izdējusi ap 300 olu¹. Savā dabiskajā dzīves vidē lielāko daļu laiku vistas pavada, meklējot pārtiku. Tas nozīmē, ka šie dzīvnieki ir ļoti raduši veikt tādas darbības kā meklēt, knābāt un kašņāties. Naktī vistas bieži patveras koku zaros, lai izvairītos no plēsējiem. Pirms dēšanas vistas izveido perēkli savām olām. Šiem putniem raksturīga arī spalvu kopšana, tostarp tīrīšana ar knābi, pāršanās smiltīs un spārnu plivināšana. Šo sauc par vistu “dabisko uzvedību” – uzvedību, kas vistām ir raksturīga.

Mūsdienu lauksaimniecības sistēmā novērojamas vairākas izteiktas vistu dzīves fāzes. Dējējputni izšķīlas inkubatorā un tiek pārvietoti uz audzēšanas telpām. Pirms putni sāk dēt olas, tos pārvieto uz īpašu mājvietu (ja vien vistas netika tur jau audzētas, bet arī tad tās pārvieto citur), un dēšanas cikla beigās vistas tiek nokautas. Šajā rakstā ir aplūkots katrs vistu dzīves posms.

Izšķilšanās

Putniem, kas tiek izmantoti dējējvistu krājuma pavairošanai, atņem izdētās olas un ievieto inkubatorā. Šeit olas tiek turētas optimālos, nemainīgos apstākļos un kontrolētā gaisa temperatūrā. Pēc 21 dienas cāļi ir gatavi izšķīlties un izmanto savu t.s. olas zobu, lai tiktu laukā no čaumalas (savvaļā cāļiem to palīdzētu izdarīt māte). Cāļi ir ligzdbēgļi, kas nozīmē, ka uzreiz pēc izšķilšanās tie ir samērā labi attīstīti un spēj patstāvīgi pārvietoties. Cāļi, kas tiek klasificēti kā “dienu veci” var būt līdz pat 72 stundas veci (ap šo laiku dzeltenuma maisiņš ir absorbēts). Arī bioloģiskās saimniecībās viss notiek tāpat, kamēr cāļi nav nonākuši līdz audzēšanas posmam.

- **Šķirošana pēc dzimuma**

Pēc izšķilšanās putnus novieto uz konveijera lentas un sašķiro pa dzimumiem. Mātītes patur, bet tēviņus nogalina ar nāvējošu gāzi vai macerācijas metodi (kas tiek uzskatīta par humānāku procedūru nekā gāzes izmantošana²). Mājputni tiek selekcionēti gaļas ieguvei vai dēšanai, tādēļ dējējvistu šķirnes tēviņi nav piemēroti gaļas ieguvei. Lielbritānijā šobrīd cāļi visbiežāk tiek nogalināti ar gāzi, jo šādus dienu vecus cāļus var pārdot kā barību rāpuļiem³.

- **Knābju apgriešana**

Vistām, kas paredzētas dzīvei modernizētos sprostos, brīvās turēšanas apstākļos vai kūtī, visbiežāk apgriež knābjus. Dažās valstīs sprostos turētām dējējvistām neapgriež knābjus. Bioloģiskajās saimniecībās šo procedūru parasti neveic, un dažās bioloģiskās audzēšanas praksēs tas ir pat aizliegts (piem., “UK Soil Association”).



ES ir atļauts apgriezt knābjus vistām, kas nav sasniegušas 10 dienu vecumu, saīsinot knābi ne vairāk kā par trešdaļu. Citās valstīs knābi ir atļauts apgriezt vairāk, turklāt ar asu (sakarsētu) asmeni.

©Poultry hub



Vakcinācija un parazītu kontrole

Vecuma posmā no vienas dienas līdz 16 nedēļām vistas (tai skaitā bioloģiski audzētās) tiek vakcinētas pret aptuveni 6–8 vīrusiem. Mareka slimība un infekciozais bursīts var būt nāvējošas slimības, taču to izplatību gandrīz simtprocentīgi var kontrolēt ar vakcinācijas palīdzību. Lai gan vakcinācija var novērst elpošanas orgānu slimības, tomēr gaisa kvalitātes un temperatūras kontrole ir izšķiroši svarīgi faktori slimību ierobežošanai⁴. Vakcinācija tiek veikta injekciju veidā, ar dzeramo ūdeni vai izsmidzinot.

Dažās ES dalībvalstīs salmonellas izplatība tiek kontrolēta ar vakcinācijas palīdzību (piem., "British Lion" kodekss, ko atzīst 95% Lielbritānijas olu ražotāju, nosaka vakcinācijas nepieciešamību⁵). Citviet pasaulē salmonellas izplatības rādītāji ir augsti, savukārt vakcinācija nav izplatīta prakse. Bieži vistām tiek doti medikamenti pret kokcidiozi – slimību, ko izraisa parazīti, inficējot putnu zarnas. Šī slimība ir nāvējoša cāļiem un samazina vistu dējību.

Vēl viens parazīts, kas apdraud putnus, mitinoties uz to ādas un izraisot smagus iekaisumus, ir vistu ērce (red mite). Arī šis parazīts negatīvi ietekmē putnu ražīgumu un pat var izraisīt nāvi. Šīs ērces nopietni apdraud gan sprostos, gan ārpus tiem turētas vistas, un to izplatību ir grūti kontrolēt⁶. Ārstniecības pasākumos ietilpst telpu dezinfekcija un speciālu aerosolu izsmidzināšana. Ganībās dzīvojošām vistām problēmas var sagādāt arī parazīttārpi, no kā var atbrīvoties ar antihelmintiskiem līdzekļiem.

Transportēšana

Dējējvistas savas dzīves laikā tiek transportētas daudz vairāk nekā, piemēram, gaļas ieguvei audzētās vistas. Tās pārvadā no inkubatora uz audzētavu ("vienas dienas" vecumā), un pēc tam uz ražotni, kur notiek dēšana (izņēmums ir dažu bioloģisko saimniecību vistas, kas tiek audzētas un vēlāk arī dēj tajā pašā vietā). Dēšanas cikla beigās vistas tiek aizvestas uz kautuvi⁷. Kad dienu vecie cāļi tiek vesti prom no inkubatora, ļoti svarīgi ir nodrošināt minimālu stresu un pareizos apstākļus. Tiek uzskatīts, ka cāļu pārvadāšanas apstākļi atstāj paliekošu ietekmi uz to veselību un augšanas ātrumu⁸.



Putni tiek transportēti šādos sprostos.

Jaunvistiņas

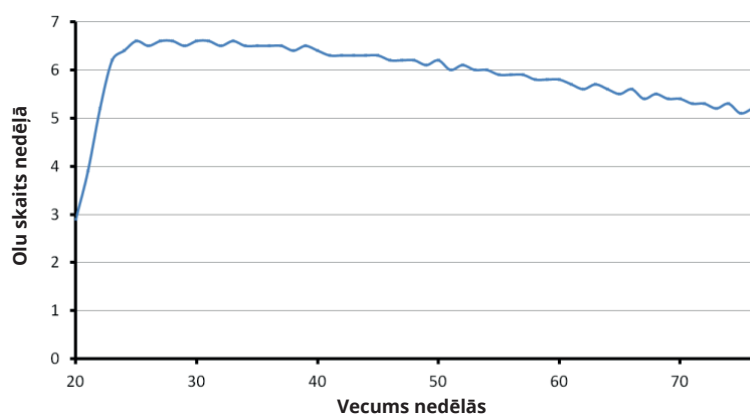
Par jaunvistiņām sauc vistas, kas vēl nav sasniegušas briedumu. Jaunvistiņas parasti tiek audzētas kūtīs, taču aizvien vairāk saimniecību izvēlas tās audzēt tajās pašās telpās, kur vistas vēlāk dēs, lai pāreja no audzēšanas uz dēšanas apstākļiem sagādātu mazāk stresa⁹. Aptuveni 16 nedēļu vecumā jaunvistiņas parasti jau ir klātas ar spalvām, kas nodrošina labāku termoregulāciju, un ap šo laiku vistas pārvieto uz dēšanai paredzētajām telpām.



Jaunvistiņas parasti audzē kūtīs ar pakaišiem.

Dēšanas vecums

Vistas var sākt dēt aptuveni 19 nedēļu vecumā. Ap šo laiku vistas jau dzīvo dēšanas vietā, kur rūpīgi tiek kontrolēts apgaismojums, lai ietekmētu dēšanas sākuma laiku jau vairākas nedēļas pirms vista sāk dēt. Tālāk tekstā redzama diagramma, kas attēlo izdēto olu skaitu vistas ražošanas cikla laikā.



Vistas ražošanas cikla laikā izdēto olu skaits

1. attēls. Diagrammā attēlots vidējais olu skaits, ko vienas nedēļas laikā izdēj *Lohmann Brown* vistas (viena no izplatītākajām dējējvistu šķirnēm), sākot no dēšanas cikla sākuma līdz 76 nedēļu vecumam, dzīvojot grupu sprostos¹⁰. Augstākās dējības periods ir vecumā no 25 līdz 39 nedēļām, kad vista vidēji izdēj pa olai gandrīz katru dienu.



Sprostu baterijas jeb nemodernizēti sprosti

Sprosti visbiežāk ir izgatavoti no metāla stieples, aptuveni 50 x 50 cm lieli, ar siles tipa barotavu un nipeļu dzirdinātavu. Sprosta grīda parasti ir nolaidena, lai izdētās olas izripotu laukā. Sprostā nav vietas perēklim, nav arī laktas vai pakaišu, ko kasīt vai kuros pērties, taču bieži ir ierīkotas ierīces vistu nagu apvīlēšanai. Šādi sprosti var būt izkārtoti gan vienā stāvā, gan reizēm līdz pat deviņus stāvus augstās rindās. Apraudzīt augstākajos stāvos mītošos putnus var būt ļoti sarežģīti. Sprosti atrodas iekštelpās, milzīgos angāros, kur neiespīd dienas gaisma un tiek uzturēti noteikti apstākļi. Putnu skaits šajos angāros var būt no vairākiem simtiem līdz pat simtiem tūkstošu. Saimniecībās var būt pat vairāk nekā miljons vistu, kas izmitinātas vairākos angāros.

2012. gada janvārī Eiropas Savienībā daudznodalījumu būri tika aizliegti, taču ārpus ES šāda aizlieguma nav. Piemēram, ASV un Indijā vienā būrī var atrasties pat 8 līdz 10 dējējvistas, savukārt ES tādā pašā būrī – 5.

Modernizēti sprosti

Modernizētie sprosti ir līdzīgi parastajiem daudznodalījumu būriem, taču tie ir augstāki un plašāki. Tajos atrodas ligzda, vismaz 15 cm gara lakta katram dzīvniekam, neliels laukumiņš ar pakaišiem un nagu apvīlēšanas ierīce. Modernizētie sprosti sastopami dažādos izmēros. Mazākajos no tiem vienlaikus mitinās ne vairāk kā 10 vistas (Zviedrijā atļauti ir tikai šādi būri), bet daudz biežāk sastopami lielāki būri, kuros dzīvo aptuveni 60 līdz 80 vistas. Šādus būrus dēvē par grupu būriem. Katrai vistai pienākas 750 cm² liels laukums. No 2012. gada janvāra šī ir vienīgā atļautā dējējvistu būru sistēma Eiropas Savienībā. Ārpus ES šādi būri ir reti sastopami. ASV ir uzsāktas diskusijas par nemodernizēto sprostu aizlieguma ieviešanu.

Gaismas režīms.

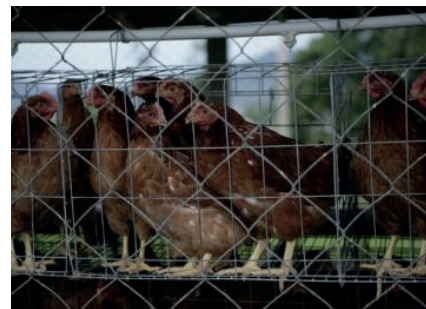
Ļoti bieži vistas tiek turētas noslēgtos angāros ar mākslīgo apgaismojumu un ventilatoriem. Apgaismojums parasti ir blāvs, lai samazinātu vistu aktivitāti, taču ziemā gaisma netiek izslēgtas arī vairākas stundas dienas tumšajā laikā, lai dējība būtu nepārtraukta visu gadu. Eiropas Savienībā vistām katrā 24 stundu periodā jānodrošina 8 stundas tumsā. Būros mītošās vistas ne reizi neredz saules gaismu un nejūt svaigu gaisu līdz brīdim, kad dēšanas cikls ir beidzies un tās tiek pārvestas uz kautuvi.

Kūtis

Daudzstāvu putnu mājas

Vismodernākās sistēmas ir tā saucamās "portālu" putnu mājas – kūtī, kur dzīvo putni, grīda ir klāta ar pakaišiem un vairākos stāvos ir izkārtotas platformas, kas nodar kā laktas, gan citām putnu aktivitātēm. Šādā iekārtojumā vistas izmanto zemākos stāvus, lai kašņātos, vidējos stāvus – lai kārtotu spalvas, un augstākos – kā laktas nakšņošanai. Šī sistēma sniedz iespēju vistām pastaigāties brīvāk un tālāk citai no citas, tādējādi izvairoties no citu putnu knābšanas.

Vairākos stāvos nodrošinātas arī kastes perēkļiem, siles tipa barotavas un nipeļu dzirdinātavas. Citās sistēmās var būt ierīkotas arī paaugstinātas laktas, kas izbūvētas kā A formas karkass, kārts vai kāda cita atpūtas vieta, kas ierīkota augstāk par grīdas līmeni. Maksimālais putnu blīvums kūtīs ir 9 putni/m².



Neaprikots daudznodalījumu būris Brazīlijā. Šādas sistēmas ir aizliegtas ES. Putni nespēj vēcināt spārnus vai veikt citas tiem raksturīgas darbības.



Grupu būris ir uzlabots būris, kurā mitinās 60–80 putni. Tas ir aprīkots ar laktu, kasti perēklim un pakaišiem.



Vairāki stāvi ļauj vistām veikt savas dabiskās darbības dažādos līmeņos un vieglāk izvairīties no citiem putniem.



Vienstāva laktu sistēma

Šajās sistēmās parasti ir tikai viens stāvs (reizēm savienojumā ar paaugstinātajām laktām), grīda daļēji klāta ar pakaišiem, daļēji paaugstināta un perforēta, ar iebūvētām laktām. Vistām ir nodrošinātas kastes perēkļiem, nipeļu dzirdinātavas un siles tipa barotava. Šādās mītnēs dzīvo līdz pat 9 putniem/m².



Vienstāva sistēmā putniem ir iespēja apmesties uz laktas. ES šādi tiek turēti līdz pat 9 putniem/m².



Ziemas dārzs ir kūtij pieguloša teritorija, kurā putni var brīvi pērties pakaišos un izbaudīt saules gaismu.

Ziemas dārzs

Tā ir nosepta, pakaišiem izklāta teritorija blakus kūtij, kurā vistas var iekļūt pa izejām kūts sienā. Teritoriju ierobežo stieples siets, tādēļ tajā iekļūst svaigs gaiss un saules gaisma. Reizēm šo teritoriju dēvē par verandu. Ja putniem jau agrā vecumā ir pieeja šādam ziemas dārzam, vistas daudz labāk pielāgojas brīvās turēšanas apstākļiem. Ziemas dārza teritorija netiek iekļauta, aprēķinot oficiālo vistām pieejamo platību, jo nakts laikā vistām šī teritorija nav pieejama.

Brīvās turēšanas apstākļi

Brīvās turēšanas apstākļos vistām ir ļauts uzturēties brīvā dabā. Putnu mājvieta ir ierīkota vai nu kūtij, vai pārvietojamā mītnē, ko var pārvietot pa ganību teritoriju. Mājavietas ir iekārtotas tāpat kā putnu mājas sistēmas, bet ar ierīkotām izejām uz ganībām. Vistas nakšņo iekštelpās, lai patvertos no plēsējiem un dētu olas. Lai iedrošinātu vistas brīvāk pārvietoties, ganību zonā nepieciešams ierīkot vietas, kur patverties. Dējējvistas labprātāk uzturas kvalitatīvi iekārtotās teritorijās, t.i., ja tur ir koki, krūmi, žogi vai mākslīgi ierīkoti objekti, kur paslēpties¹¹. Dabīgs aizsargs kā, piemēram, koki ļauj arī izvairīties no savstarpējas knābšanas radītiem savainojumiem¹².

Bioloģiskajās saimniecībās vistas ir brīvās turēšanas apstākļos. Putniem, kas audzēti saskaņā ar Lielbritānijas organizācijas "Soil Association" sertifikāciju, jānodrošina pieeja ganībām brīvā dabā sākot no 12 nedēļu vecuma, vēlams pat agrāk (tātad pirms dēšanas sākuma), lai veicinātu brīvu ganīšanos arī vēlāk¹³.

Dēšanas cikla beigas

Aptuveni 60–70 nedēļu vecumā vistas dējība samazinās, un to sauc par dēšanas cikla beigām. Šādas vistas mēdz dēvēt par "iztērētām". Aptuveni 72 nedēļu vecumā vistas tiek izņemtas no dēšanas telpām un pārvestas uz kautuvi (to sauc par depopulāciju). Daudzās valstīs lopkautuves bieži nav piemērotas dējējvistu kaušanai, tādēļ putniem nereti nākas uz kautuvi mērot daudz tālāku ceļu, nekā gaļas ieguvei audzētajām vistām (broileriem).

Spalvu mešana ir dabīgs process, kura laikā putni zaudē vecās spalvas, un to vietā ataug jaunas. Šī procesa laikā vistas pārtrauc arī dēt, ļaujot reproduktīvajai sistēmai atjaunoties. Parasti šo norisi izraisa samazināts dienasgaismas stundu skaits. Industriālajā lauksaimniecībā tādos reģionos kā ASV un daudzviet Āzijā putni, kas sasnieguši dēšanas cikla beigas, tiek badināti 1–2 nedēļas, lai mākslīgi izraisītu spalvu mešanu. Pēc tā vistas atgriežas ar augstāku dējību nekā pēdējā dēšanas perioda beigās. Eiropā un Indijā badināšana, lai izraisītu spalvu mešanu, ir aizliegta dzīvnieku labturības dēļ.



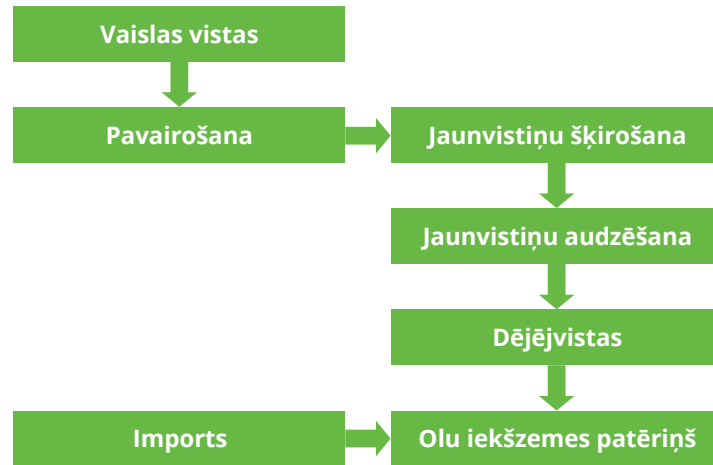
Brīvās turēšanas sistēmās putniem ir piekļuve ganībām, ļaujot putniem izpaust savu dabīgo uzvedību. Koki palīdz putniem justies brīvāk šajā sistēmā.



Selekcija dējējvistu ieguvei

Šobrīd pasaulē ir tikai divi uzņēmumi, kam pieder vistu šķirnes, no kā radušās visas komerciāli izmantotās dējējvistas – *Hendrix* un *Lohman*, kas kopumā piedāvā ap 15 dažādu šķirņu¹⁴. Dējējvistas var būt brūnas, baltas, melnas vai šo krāsu sajaukums. Starp dējējvistu šķirnēm ir nelielas atšķirības, bet tās visas ir selekcionētas, lai panāktu augstu olu ražīgumu. Tradicionālās šķirnes nemēdz izmantot komercclauksaimniecībā. No vistu vaislas saimes iegūst dažādus pēcnācējus ar atšķirīgām ģenētiskām priekšrocībām. Attīstot vistu šķirnes, tiek paturēti tikai viena, vēlamā dzimuma pārstāvji, otri tiek nogalināti pēc izšķilšanās. Vaislas saimē tēviņi reizēm tiek sakropļoti, nogriežot seksti vai apgriežot piešus. Abu dzimumu putniem mēdz apgriezt knābjus un nogriezt atpakaļvērstā un vidējā pirksta pirmās falangas. Vaislas putnu saime parasti dzīvo kūts tipa sistēmās.

1. diagramma. Attīstības stadijas no vaisliniekiem līdz dējējvistām



Atsauces

- ¹ FAWC (2007) Opinion on enriched cages for laying hens <http://www.fawc.org.uk/pdf/enriched-cages.pdf>
- ² Humane Slaughter Association (2005) Instantaneous Mechanical Destruction, Technical note no. 9 <http://www.hsa.org.uk/Resources/Publications/Technical%20Notes/imd.pdf> accessed 18.01.12
- ³ Per comms Andrew Joret, Noblefoods, 20th June 2011
- ⁴ Shingleton, D. (2004) Disease Control. In: Welfare of the Laying Hen, G.C. Perry. (ed.), CABI Publishing, Oxfordshire, UK, pp 279 – 282
- ⁵ British Lion Eggs <http://www.lioneggs.co.uk/page/eggsafety> accessed 20.01.12
- ⁶ Sparagano, O., Pavlicevic, A., Camarda, A., Sahibi, H., Kilpinen, O., Mul, M., Emous, M., Bouquin, S., Hoel, K. & Assunta Cafero, M. (2009) Prevalance and key figures for the poultry red mite *Dermanyssus gallinae* infections in poultry farm systems, Experimental and Applied Acarology, Vol 48, pp 3 -10
- ⁷ Shingleton, D. (2004) Disease Control. In: Welfare of the Laying Hen, G.C. Perry. (ed.), CABI Publishing, Oxfordshire, UK, pp 279 - 282
- ⁸ Mitchell, M.A. & Kettlewell, P.J. (2004) Transport of chicks, pullets and spent hens. In: Welfare of the Laying Hen, G.C. Perry. (ed.), CABI Publishing, Oxfordshire, UK, pp 361 - 372
- ⁹ Van de Weerd HA, Elson A (2006). Rearing factors that infuence the propensity for injurious feather pecking in laying hens. World's Poultry Science Journal, Vol 62, pp 654- 664
- ¹⁰ Calculated from information on Lohmann Breed hens in colony cages, <http://www.lohmanngb.co.uk/files/Classic-Colony-Manual-28-Mar-2011.pdf> accessed 09.02.12
- ¹¹ Nicol, C.J., Poetzsch, C., Lewis, K. & Green, L.E. (2003) Matched concurrent case - control study of risk factors for feather pecking in hens on free -range commercial farms in the UK. British Poultry Science 44: 515-523.
- ¹² Bright, A. & Joret, A.D. (2012) Laying hens go undercover to improve production, Veterinary Record, Vol. 170, 228
- ¹³ Soil Association (2010) Organic Standards <https://www.soilassociation.org/linkclick/?%1Fleticket=x0lweHZblN8%3D&tabid=353> accessed 20.01.12
- ¹⁴ Lohmann http://www.ltz.de/html/gb_page_100_2.htm accessed 05.03.12 & Hendrix <http://www.hendrix-genetics.com/> accessed 05.03.12

