



Labturības pārskats: dējējvistas

Vistas parasti sāk dēt olas aptuveni 18–20 nedēļu vecumā. Komerציālajās sistēmās Eiropā viņas dēj olas aptuveni gadu, tad tiek nosūtītas uz kautuvi kā “nolietotas”. Olas pārdod gan veselas (ar čaumalu), gan pārstrādātas šķidrā olu masā vai sausā pulverī, ko izmanto dažādu pārtikas produktu ražošanā – sākot ar mērcēm un beidzot ar kūkām, cepumiem un desertiem.

Nemodernizētie sprost

Pasaulē vairums industriālajā lopkopībā iegūto olu nāk no vistām, kas turētas neapriktos daudznodalījumu būros jeb nemodernizētajos sprostos. Katrā sprostā atrodas vairāki putni, un vienam putnam atvēlētā vieta ir mazāka par A4 lapu (620 cm²). Piemēram, ASV vienam putnam bieži ir atvēlēts 430–550 cm² laukums¹. Būrī parasti neatrodas nekas cits kā vien aprīkojums pārtikas un ūdens nodrošināšanai, un būra pamatni veido ieslīps stieples režģis, kas ļauj olām izripot laukā uz konveijera lentas, kur tās tiek automātiski savāktas.



Nemodernizēts sprost – vistas nevar veikt tām raksturīgās dabiskās darbības, piem., izplest spārnus.

Labturības problēmas, kas raksturīgas sprostu sistēmām:

- **Vietas trūkums.** Pamatkustības un dabiska uzvedība (uzvedība, kas raksturīga vistām, piemēram, stāipīšanās, spalvu kārtošana un spārnu vēzēšana) ir ievērojami ierobežotas, kas izraisa stresu².
- **Fiziskas aktivitātes nav iespējamas.** Fizisku aktivitāšu trūkuma dēļ vistu kauli var kļūt vāji, tās var kļūt paralizētas un mirt no mazkustības izraisītas osteoporozes^{3,4}. Ja vistas tiek izņemtas no būra, tām no pārceļšanas var lūzt kauli⁵.
- **Neaprikti būri.** Tas neļauj vistām izpaust savu dabisko uzvedību, piemēram, pērties smiltīs, apmesties uz laktas vai rakņāties smiltīs. Vistām ir ļoti raksturīgi knābāt, rakņāties un kašņāties pakaišos, pērties, tupēt uz laktas (it īpaši nakšņošanai), kā arī izmantot papildus vietu⁶.
- **Dēšanas vietas trūkums.** Eksperimentos pierādīts, ka vistas pieliek vērā ņemamas pūles, lai piekļūtu tumšām, nošķirtām vietām, piemēram ligzdu kastēm, lai dētu olas⁷.
- **Spalvu zudums.** Starp būros audzētajām vistām bieži sastopama spalvu izknābšana un tās mēdz zaudēt spalvas, berzējoties pret būru restēm^{8,9}.
- **Apgrūtināta veselības pārbaude.** Vistas tiek turētas vairākos stāvos novietotos, pārpildītos būros, kas apgrūtināta veikt atbilstošu veselības pārbaudi; apjomīgās būru sistēmās turētās slimās vai savainotās vistas var tikt nepamanītas un aiziet bojā¹⁰.
- **Piespiedu spalvu mešana.** ASV un citās valstīs izplatīta prakse ir, gada dēšanas ciklam beidzoties, aptuveni 2 nedēļas badināt. Putniem tas izraisa piespiedu spalvu mešanu, kā rezultātā palielinās to dējība. Vistas šo 2 nedēļu laikā ievērojami zaudē svaru. Šāda badināšana vistām izraisa smagu pārdzīvojumu un ir aizliegta ES un Indijā.



Modernizētie / Aprīkotie / Grupu sprosti

Kopš 2012. gada 1. janvāra nemodernizētie sprosti Eiropas savienībā ir aizliegti. Tomēr cita veida sprostus, saukti par modernizētajiem vai grupu būriem, joprojām ir atļauti.

Atšķirībā no daudznodalījumu būriem, tiem ir šādi uzlabojumi:

- Vairāk vietas – **aptuveni 750 cm² laukums uz vienu vistu, no kā 600 cm² laukumam jābūt "izmantojamam"** (tik un tā tas ir mazāk par A4 lapas izmēru), bet realitātē modernos grupu būros vistām ir nodrošināti visi 750 cm²
- Nošķirta vieta **ligzdai**, kas dod vistai zināmu privātumu, dējot olas
- Noteiktā vietā ir **nodrošināti pakaiši, lai vistas varētu knābāt un kašņāties**
- Pielāgota **ierīce nagu nodeldēšanai**
- Katrai vistai ir atvēlēti **15 cm no laktas** garuma
- Izmantojamās platības **griestu augstumam jābūt vismaz 45 cm**



Modernizētajos sprostos vistām ir lakta, nošķirta ligzdas vieta un ierīce nagu deldēšanai, taču vieta joprojām ir ļoti ierobežota

Diemžēl būris ir un paliek būris, un tas ierobežo vistu labturību.

Uzlabotajiem būriem raksturīgās labturības problēmas:

- **Ļoti mazs pakaišu laukums.** Pakaišu laukums bieži ir pārāk mazs, lai ievērojami uzlabotu vistu labturību¹¹, turklāt pakaišu materiāls var netikt regulāri nodrošināts. Pakaišu materiāls nav likumos noteikts, un bieži vien vistām vienkārši tiek padots ēdiens no automatiskās barošanas sistēmas
- **Ierobežots būra augstums.** Būriem ir ierobežots augstums, tādēļ putni nevar pacelties spārnos
- **Zemas laktas.** Laktām jāatrodas augstu, lai putni justos droši. Uzlabotajos būros laktas ir tikai nedaudz virs grīdas līmeņa, jo būra augstums ir ierobežots¹²
- **Pārapdzīvotība.** Būri joprojām ir pārpildīti¹³
- **Ierobežotas kustības.** Vistas joprojām atrodas būrī, kas būtiski ierobežo viņu kustības un dabisko uzvedību, jo tajos ir tikai par 50–200 cm² vairāk nekā nemodernizētajos sprostos¹⁴
- **Pēršanās.** Vistām nav nodrošināta pēršanās iespēja



Pēršanās ir dabiska uzvedība, kas nav pienācīgi nodrošināta būros

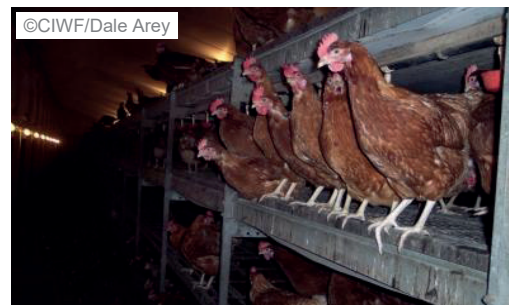
Augstākas labturības sistēmas (bezbūru sistēmas)

Sistēmās bez sprostiem dējējvistām tiek nodrošināti labāki dzīves apstākļi.

Kūtiš jeb dziļo pakaišu sistēmas

Salīdzinot ar sprostiem, kūtiš ir šādas priekšrocības:

- Putni var īstenot vairāk sev raksturīgo darbību, piemēram, **rušināties, kašņāties un dēt olas nošķirtās ligzdās**
- Vairāk brīvas vietas **fiziskām aktivitātēm, iespēja izplest un vēzēt spārnus, lidot**
- Mazāks mājputnu blīvums – **9 vistas uz m² izmantojamās platības, kā arī 1/3 grīdas klāta ar pakaišiem**



Šāda vairākstāvu kūtiš sistēma ļauj putniem brīvi pārvietoties, vēzēt spārnus, meklēt barību un apmesties uz laktas dažādos augstumos, it īpaši naktī, kad vistas apmetas augstu, lai justos droši.



Kūtis var būt iekārtotas kā vienstāva sistēmas (izmantojot tikai grīdas platību, bet var būt ieviestas arī viena augstuma laktas) vai kā vairākstāvu sistēmas ar platformām, ļaujot putniem izvēlēties, kur veikt atšķirīgas darbības – piemēram, kašņāties un meklēt barību zemākajā līmenī, kārtot spalvas vidējā līmenī, bet nakšņot augstākajos. Kūtim var būt piebūvēti ziemas dārzi, nodrošinot slēgtu, pakaišiem klātu teritoriju, kurā vistām tiek nodrošināta saules gaisma un āra gaiss, vairāk iespēju kašņāties, pērties smiltīs un meklēt barību.

Brīvās turēšanas un bioloģiskās sistēmas

Brīvās turēšanas sistēmās vistas dzīvo kūtim līdzīgos apstākļos (ar līdzīgu apdzīvotības blīvumu, laktām un ligzdu kastēm), bet papildus diennakts gaišajā laikā viņas var ganīties brīvā dabā. Salīdzinot ar kūtim, brīvajai turēšanai ir būtiskas priekšrocības:

- **Brīvā dabā katrai vistai ir nodrošināta vismaz 4 m² liela teritorija**
Labākajās sistēmās caur īpaši ierīkotām lūkām vistas viegli var nokļūt ārā – ganībās. Tur ir ierīkotas dabīgas vai mākslīgas slēptuves, kas ļauj putniem brīvi ganīties, nebaudoties no plēsējiem. Putni dzīvo vai nu kūtīs vai pārvietojamās vistu mājās. Kūtis ir vairāki līmeņi un laktas, kur putni var patverties naktī.

Brīvās turēšanas un bioloģiskās sistēmas nodrošina:

- Vairāk iespēju veikt **fiziskas aktivitātes** un izpaust **dabisko uzvedību**, izpētot teritoriju un meklējot barību – kukaiņus un ēdamos augus
- **Iespēju pērties smiltīs un kašņāties**
- **Svaigu gaisu un saules gaismu**



Brīvās turēšanas sistēmās diennakts gaišajā laikā vistām ir pieeja ganībām, kur tās var meklēt barību, kašņāties un pērties smiltīs.



Ja apkārt ir dažādi augi, vistas var tajos patverties no plēsējiem, kas iedrošina putnus brīvāk pārvietoties ganībās.

Bioloģiskās saimniecības vistām nodrošina:

- Vēl lielāku dzīvojamo platību – Eiropas Savienībā ne vairāk kā **6 putni uz m²** kūts platības
- Pēc dažiem bioloģiskās audzēšanas standartiem vistām jānodrošina arī **lielāka ganību teritorija, piemēr, 10 m² katrai vistai ("UK Soil Association" standarts)**

Labturības problēmas visās sistēmās, ko izraisa intensīva olu ražošana:

- **Spalvu knābāšana un knābju apgriešana.**
Vistas mēdz cita citai knābāt spalvas, un dažkārt tas var novest līdz ievainojumiem vai pat kanibālismam. Zinātnieki uzskata, ka vistas tā dara, jo normālos apstākļos tās lielu daļu laika pavadītu meklējot barību, bet komerciālās sistēmās tās šo uzvedību pavērš pret citām vistām¹⁵. Putni, kas zaudējuši daudz spalvu, vairs nespēj tik labi uzturēt siltumu, tādēļ tiem ir paātrināta vielmaiņa un nepieciešams uzņemt vairāk barības. Lai samazinātu spalvu knābāšanas un kanibālisma draudus, vairumam dējējvistu komerciālajās sistēmās tiek apgriezti knābji (ES – līdz pat trešdaļai). Tas notiek bez anestēzijas, kas var izraisīt gan akūtas, gan hroniskas sāpes¹⁶.



Vistām apgriež knābjus ar infrasarkanajiem stariem vai sakarsētu asmeni.



Knābju apgriešana bieži tiek veikta ar sakarsētu asmeni. Lielbritānijā un Nīderlandē knābju apgriešana ir atļauta tikai ar infrasarkanu staru, taču arī šī metode izraisa sāpes^{17,18}. Vairumā būru un bezbūru sistēmu vistām apgriež knābjus, lai neļautu putniem citam citu savainot. Dažās brīvās turēšanas sistēmās putnu saimes tiek uzraudzītas, lai samazinātu knābāšanas izraisītu savainojumu gadījumus, un tādēļ knābju apgriešana nav nepieciešama. Tomēr, ja masveida knābāšana izceļas putnu saimē, kas dzīvo bezbūru sistēmā, cietušo vistu skaits var būt lielāks nekā tad, ja vistas mazās grupās dzīvo būros. ES bioloģiskajās saimniecībās knābju apgriešana ir aizliegta.

- **Selekcija un kaulu lūzumi.**

Mūsdienīgu komercsaimniecībā vistas ir selekcionētas, lai nodrošinātu ļoti augstu dējību. Selekcionējot vistas augstai dējībai, to kalcija rezerves tiek novirzītas, lai iegūtu lielāku olu produkciju, nevis uzturētu kaulus^{19,20}. Ja vistas iztērē pārāk daudz kaulu kalcija rezervju, tām attīstās osteoporoze, kas padara kaulus vājus un palielina lūzuma risku. Būros turēti putni nereti cieš no kaulu lūzumiem, kad mūža beigās tiek izņemti no būra²¹. Citās sistēmās, it īpaši vairākstāvu sistēmās, vistas var iegūt kaulu lūzumus arī dzīves laikā²², ja, pārvietojoties pa būri, gadās kritieni²³. Iekārtas, kustīgas laktas ir visbīstamākās. Tiek uzskatīts, ka laktām jāatrodas augstu virs zemes – tas ir ļoti svarīgi putnu labturībai, tādēļ vislabāk ir izmantot nostiprinātas laktas, kas paceļas no zemes, jo putni tās var labi saskatīt un viegli nosēsties uz tām.

- **Gailēnu nogalināšana.**

Dējējvistas tiek selekcionētas augstai dējībai, tādēļ gailēni nevar tikt izmantoti gaļas ieguvei, jo tiem nav pietiekami attīstīti krūšu muskuļi. Pēc izšķilšanās cāļi tiek sašķiroti pa dzimumiem, un gailēni uzreiz tiek nogalināti – parasti noindēti ar gāzi, nosmacēti vai nogalināti ar “tūlītējas mehāniskas iznīcināšanas” metodi (saspiežot vai samāļot starp rotējošiem cilindriem), kas tiek uzskatīta par vishumānāko metodi, lai atbrīvotos no dienu veciem cālēniem²⁴.



Gailēnus nogalina vienas dienas vecumā ar macerācijas metodi vai noindējot, jo dējējvistas ir selekcionētas tikai olu iegūšanai.

- **Jaunputnu audzēšana.**

Likumā nav noteiktas specifiskas prasības jaunputnu audzēšanai un parasti tos tur sprostos vai kūtīs. Tas nozīmē, ka brīvās turēšanas putni dzīves pirmās 16 nedēļas pavada iekštelpās.

Noķeršana un transportēšana.

Dēšanas cikla beigās “nolietotās” vistas tiek izņemtas no dēšanas sistēmas un iekrautas kastēs, lai vestu

- uz kautuvi. Parasti vistas tiek nestas ar galvu uz leju, turot aiz vienas vai abām kājām, un šajā procesā nereti gūst traumas. Transportēšanas laikā vistas var ciest vai pat mirt no karstuma, aukstuma vai pārlieka mitruma, vai nosmakt šaurības dēļ. Dējējvistām bieži nākas mērot tālāku ceļu līdz kautuvei nekā broileriem (vistām, ko audzē gaļas iegūšanai), jo daudzas kautuves nav pielāgotas šādu putnu uzņemšanai, turklāt “izlietoto” putnu gaļas komerciālā vērtība ir ļoti zema. Šie apstākļi rada nopietnas labturības problēmas dējējvistu dzīves beigās.

- **Kaušana.**

Vistas parasti nogalina, ūdens vannās apdullinot ar elektrošoku un tad pārgriežot rīkli vai nosmacējot ar gāzi – vai nu ar inertajām gāzēm, vai CO². Kamēr putni ir pie pilnas apziņas, tos aiz kājām iekar konveijera lentas āķos. Tad tās virza cauri elektrizēta ūdens vannām, lai apdullinātu pirms rīkles pārgriešanas. Karāšanās kājām gaisā visticamāk, ir sāpīga, it īpaši, ja putni jau ir cietuši pārvešanas laikā (jāpiemin, ka mājputni ir vienīgie dzīvnieki, kurus ES ir atļauts pirms apdullināšanas saslēgt). Daļa putnu var nesaņemt elektrošoku un/vai netikt pietiekami apdullināti, pirms tiem pārgriež rīkles. Nogalinot putnus ar gāzi, putniem tiek aiztaupīts pārvietošanas stress, jo tie var palikt sprostos. Akadēmiskajās aprindās vēl tiek diskutēts, kāda gāzu koncentrācija būtu vispiemērotākā no labturības viedokļa.



Lai nokautu, dējējvistas pakar uz konveijera lentas līdzīgi kā šos broilerus. Putnu galvas iemērc elektrizētā ūdens vannā, un pēc tam vistām pārgriež rīkli.



Atsauces

- ¹ United Egg Producers (2010) Animal Husbandry Guidelines for US egg laying flocks. <http://www.uepcertified.com/media/pdf/UEP-Animal-Welfare-Guidelines.pdf>
- ² Animal Health and Welfare Panel (2005) Welfare aspects of various systems of keeping laying hens. European Food Safety Authority. <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/197.pdf>
- ³ McCoy, M. A., Reilly, G. A. C. and Kilpatrick, D. J. (1996) Density and breaking strength of bones of mortalities among caged layers. *Research in Veterinary Science*, 60: 185-186.
- ⁴ Webster, A. B. (2004) Welfare implications of avian osteoporosis. *Poultry Science* 83:184-192.
- ⁵ Gregory, N. G., Wilkins, L. J., Eleperuma, S. D., Ballantyne, A. J. and Overfield, N. D. (1990) Broken bones in domestic fowls: effect of husbandry system and stunning method in end-of-lay hens. *British Poultry Science*, 31: 59-69; FAWC (2010) Opinion on Osteoporosis and Bone Fractures in Laying Hens, <http://www.fawc.org.uk/pdf/bone-strength-opinion-101208.pdf>
- ⁶ Cooper, J. J. and Albentosa, M. J. (2003) Behavioural priorities of laying hens. *Avian and Poultry Biology Reviews* 14: 127-149.
- ⁷ *ibid*
- ⁸ Appleby, M.C., Hogarth, G.S., Anderson, J.A., Hughes, B.O. and Whittemore, C.T. 1988. Performance of a deep litter system for egg production, *British Poultry Science* 29: 735-751; Tactacan, G.B., Guenter, W., Lewis, N. J., Rodriguez-Lecompte, J. C. & House, J. D.(2009) Performance and Welfare in laying hens in conventional and enriched cages, *Poultry Science*, 88: 698-707
- ⁹ Hughes, B.O. 1985. Feather loss as a problem: how does it occur? In: Proceedings, Third European Seminar on Poultry Welfare. Ed. Wegner, R.M. WPSA, Celle pp 177-18
- ¹⁰ Abdul-Aziz, T. A. (1998) Cage layer fatigue is a complicated problem. *World Poultry* 14: 56-58.
- ¹¹ LayWel (2006) Welfare implications of changes in production systems for laying hens. Deliverable 4.5: Evaluation of litter quality in various housing systems. <http://www.laywel.eu/web/pdf/deliverable%2045-2.pdf>
- ¹² Scientific Veterinary Committee (1996) Report on the welfare of laying hens. European Commission.
- ¹³ Animal Health and Welfare Panel (2005) Welfare aspects of various systems of keeping laying hens. European Food Safety Authority. <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/197.pdf>
- ¹⁴ Animal Health and Welfare Panel (2005) Welfare aspects of various systems of keeping laying hens. European Food Safety Authority. <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/197.pdf>
- ¹⁵ Dixon, L. M., Duncan, I. J. H. and Mason, G. (2008) What's in a peck? Using fixed action pattern morphology to identify the motivational basis of abnormal father-pecking behaviour. *Animal Behaviour*, 76: 1035-1042.
- ¹⁶ Cheng, H. (2006) Morphological changes and pain in beak trimmed laying hens. *World's Poultry Science Journal* 62: 41-52.
- ¹⁷ Kuenzel, W. J. (2007) Neurobiological basis of sensory perception: welfare implications of beak trimming. *Poultry Science*, 86: 1273-1282.
- ¹⁸ Marchant-Forde, R. M., Fahey, A. G. and Cheng, H. W. (2008) Comparative effects of infrared and one-third hot-blade trimming on beak topography, behavior, and growth. *Poultry Science*, 87: 1474-1483.
- ¹⁹ Budgell, K. L. and Silversides, F. G. (2004) Bone breakage in three strains of end-of-lay hens. *Canadian Journal of Animal Science*, 84: 745-747.
- ²⁰ Hocking, P. M., Bain, M., Channing, C. E., Fleming, R. and Wilson, S. (2003) Genetic variation for egg production, egg quality and bone strength in selected and traditional breeds of laying fowl. *British Poultry Science*, 44: 365-373.
- ²¹ Gregory, N. G., Wilkins, L. J., Eleperuma, S. D., Ballantyne, A. J. and Overfield, N. D. (1990) Broken bones in domestic fowls: effect of husbandry system and stunning method in end-of-lay hens. *British Poultry Science*, 31: 59-69.
- ²² Wilkins, L. J., Brown, S. N., Zimmerman, P. H., Leeb, C. and Nicol, C. J. (2004) investigation of palpation as a method for determining the prevalence of keel and furculum damage in laying hens. *Veterinary Record*, 155: 547-549.
- ²³ L. J. Wilkins, J. L. McKinstry, N. C. Avery, T. G. Knowles, S. N. Brown, J. Tarlton, C. J. Nicol (2011) Influence of housing system and design on bone strength and keel bone fractures in laying hens, *Veterinary Record*, 169: 414-420
- ²⁴ Humane Slaughter Association (2005) Instantaneous Mechanical Destruction, Technical note no 9

