



Departament Avicola  
Nr. 681 din 16.03.2023

## RAPORTUL ANUAL DE MEDIU

FERMA nr. 14 - RACOVA

pentru ANUL 2022



calea moldovei nr. 94, bacău 600352, românia ☎ 0040.234.577.600 ☎ 0040.234.516.573 ☎ office@agricola.ro ☎ www.agricola.ro  
s.c. agricola international s.a., nr. reg. com. j/04/2214/1992, c.i.f. ro2616014

## **Etapele fluxului tehnologic:**

- Pregătirea halelor în vederea populării constă în urmatoarele operații:

- ridicarea liniilor de furajare adapare, dezinfecția cu soluție 3% NaOH a stratului de gunoi ramas in urma depopularii, îndepărțarea manuală sau mecanizată a gunoiului de hala, a prafului de pe pardosea, pereti și utilaje și depozitarea în fața halei în vederea încarcării în remorci și transportul la platforma ecologică Racova.

- preînmuierea cu detergent 2%, spalarea, oparirea și flambarea halelor

- dezinfecția 1- spalare cu soluție 2% concentrație substanță pe suprafete și utilaje, după care hala ramane inchisă 2 zile pentru fixarea dezinfectorului

- dezinfecția 2 – spalarea cu soluție 1% concentrație și fixarea 24 ore cu hala inchisă

- test sanităție DSV

- dezinsectie generală – stropire cu insecticide 2% concentrație

- introducere asternut paie sau talaj 5-8 cm grosime

- gazare cu dezinfector și cu insecticid

- amplasare momeli rozatoare - timp de fixare 3 zile

- populare

- Popularea halelor se face cu pui de o zi în greutate 35 – 45 g la o densitate de 39-41 kg viu/ mp preluăți de la Stațiile de Incubație din cadrul Departamentului Avicola al SC Agricola Internațional SA Bacău.

- Creșterea păsărilor la sol timp de cca. 40-42 de zile prin asigurarea condițiilor de microclimat a necesarului de hrana și apă, condiții care corespund recomandărilor BAT.

- Până la livrarea pasărilor, perioada de producție comportă 4 faze, faze care uneori pot fi prelungite sau scurte în funcție de starea fiziolitică a puilor, vîrstă părintiilor sau evoluția acestora :

- faza 1 – demaraj 0-14 zile

- faza 2 – creștere 15-24 zile

- faza 3 – finisare 1 - 25-35 zile

- faza 4 – finisare 2 - 36 zile – sacrificare 39-41 zile .

- Pentru fiecare fază rețeta de hrana este diferită cu un continut de proteine, fosfor și calciu mai ridicat în faza de demaraj (22-23% PB; 0,45-0,50 P; 0,9-1,0 Ca). În faza de creștere și finisare continutul în proteină, calciu și fosfor scade treptat astfel încât la finisare continutul ajunge la 18-20% PB; 0,40-0,45% P și 0,75-0,80% Ca. Necesarul de Calciu și Fosfor a scăzut de-a lungul timpului datorită noilor metode și tehnici de alimentație care au dus la creșterea digestibilității acestora, fapt ce a dus în final la încărcături mai mici de Calciu și Fosfor în dejechiile de pasăre.

- Până la vîrstă de 35 zile, conform graficului sanitar-veterinar, puilor li se administrează vitamine, vaccinuri pentru a crește imunitatea și doar în caz de nevoie la recomandarea medicului de liberă practică, antibiotice. După aceasta perioadă este interzisă administrarea medicamentelor pentru a nu fi regăsite în carne. Antibioticele folosite în tratamentul puilor de carne sunt antibiotice acceptate de Colegiul Medicilor Veterinari și de legislația Uniunii Europene și în toate cazurile este respectat timpul de așteptare astfel încât să nu existe reziduri în produsul finit (carne) care ajunge la raft.

- pentru colectarea levigatului sunt drenuri cu evacuare într-un bazin cu  $V= 10$  mc; levigatul colectat este pompat periodic pe depozitul de dejectii pentru a se asigura fermentarea acestuia și pentru a împiedica împrăștirea acestuia în perioadele de vânt;

**b) Platformă tehnică** – ce este amplasată în vecinătatea platformei de stocare dejectii, este împrejmuită și cupinde:

- platformă betonată parcarea utilajelor ce deservesc activitatea: ifron, bulldozer, 2 vole, tractoare;

- gospodăria de combustibil ce are în dotare : un rezervor metalic pentru stocare motorină cu capacitatea  $V= 5$  mc amplasat într-o cuvă prevăzut cu rebor pentru preluarea eventualelor pierderi, prevăzut cu pompă alimentare și 6 butoaie pentru stocare ulei mineral auto

- pichet incendiu

- Acestea deservesc fermele avicole din Complexul Racova și anume: Ferma nr. 16, Ferma nr. 14, Ferma nr. 15, Ferma nr. 17 și Ferma nr. 13 .

**Ferma nr.14 Racova mai este prevăzută cu:**

- filtru sanitar ;

- post trafo ce asigură alimentarea cu energie electrică prin PTC 220/0.4 KW dotat cu 3 transformatoare;

- bazin colector ape uzate  $V= 50$  mc dotat cu pompă tocător și conducte din beton Dn 200 mm pentru preluarea apelor uzate provenite de la igienizarea halelor;

-bazin colector ape uzate menajere cu  $V= 10$  mc;

- rigole și canal colector de ape pluviale realizat din beton;

- două grupuri electrogene ce funcționează pe motorină;

### 3. UTILIZAREA MATERIILOR PRIME SI A MATERIILOR AUXILIARE

#### Consumuri specifice, în anul 2022 .

- Având în vedere specificul activității, materiile prime utilizate în procesul de producție și consumurile specifice anuale au fost urmatoarele:

– Efectivul rulat : **2.308.371 capete** ;

– Efectiv mediu : **252.972 capete** ;

#### Suprafața recomandată de BAT pentru creșterea intensiva a pasarilor :

- Suprafața necesara, recomandată de BAT este de **18-24 pasari/mp**;

- Suprafața totală a halelor (Sutil) este = **20.037,80 mp**

- Nr. maxim de păsări care se poate crește *ciclu* = **400.000 pui/serie, 2.600.000 pasari/an**;

**Densitatea la Ferma 14 Racova = 19,9 cap/mp/serie .**

– furaj combinat : **7.150 to**;

– apă potabilă total consumată : **29.022 mc**;

• din care pentru adăpare: **27.422 mc** ;

• din care consum menajer : **74 mc** ;



Cresterea puilor	NH3	0,17	43005,24
	NO	0,027	6830,244
	CH4	0,018	4553,496
	NM VOC	0,108	27320,976

- Conform BREF/BAT emisiile în aer de la creșterea intensiva a pasarilor pot să fie :

1. Praf/pulberi (de la macinarea furajelor, stocarea furajelor, adaposturi de animale, manipulare incorecta a deseurilor la finalul ciclurilor sau la introducerea patului de crestere, imprastierea pe sol a ingrasamintelor organice – aceasta din urma nu este cazul nostru) ;
2. Amoniac NH3 [de la adaposturile de animale, de la depozitarea ingrasamintelor organice (temporara/finala), imprastierea ingrasamintelor organice pe câmp - aceasta din urma nu este cazul nostru] ;
3. Metan CH4 ( de la adăpostirea animalelor, stocarea și imprastierea ingrasamintelor organice);
4. Mirosuri ( de la adaposturi de animale, stocare și imprastiere ingrasaminte organice pe sol, gestionarea incorecta a deseurilor).

- Motorină consumată de 9.415 Litrii a fost necesară pentru functionarea generatorului, în procesul de nebulizare și transport materiale, și pentru scoaterea gunoiului din hala, încarcarea lui în autospeciale pt transport, livrarea și încarcarea puilor, introducerea asternutului în halele de productie.

#### 4.2. Monitorizarea emisiei de AMONIAC în aer.

- Calculul emisiilor de amoniac din aerul adaposturilor de animale se realizeaza prin utilizarea unei tehnici de monitorizare care se regaseste în Autorizație integrată de mediu nr. 1/19.02.2020 la **capitolul 13.2.3 Monitorizarea emisiei de amoniac în aer**.

- Determinarea concentratiei de amoniac din aerul adaposturilor de animale se obtine prin utilizarea unei metode de calcul stabilite conform cerintelor BAT și tehnicilor de monitorizare.

- Calculul amoniacului are valoare de **43005,24 kg/an**.

#### 4.3 Monitorizarea emisiei de PULBERI în generate de fiecare adăpost pentru animale.

- Calculul emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale se realizeaza prin utilizarea unei tehnici de monitorizare care se regaseste în Autorizația integrată de mediu nr. 1/19.02.2020 la **capitolul 13.2.4 Monitorizarea emisiei de PULBERI generate de fiecare adăpost pentru animale**;

- Determinarea concentratiei de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale se obtine prin utilizarea unei metode de calcul stabilite conform cerintelor BAT și tehnicilor de monitorizare;

- Calculul pulberilor are valoare de **5059,44 kg/an**.

#### 4.4. Emisii din surse dirijate

- Valorile masurate de la centrala termica, raport de verificare-incecarci-probe nr 21941/11.08.2021, sunt: CO – 3mg/Nmc; O<sub>2</sub> – 10mg/Nmc; CO<sub>2</sub> – 5,82%, NO<sub>2</sub> - 26mg/Nmc și SO<sub>2</sub> – 0mg/Nmc.



4.	Medicamente (18.02.08)	Kg	0	122,36	0	122,36	0
5.	Ambalaje contaminate cu subst. periculoase (15.01.10*)	Kg	0	100	0	100	0
6.	Namol curatare camine (02.01.01)	Kg	0	1920	1920	0	0

- Apele rezultate din spălări au fost vidanjate și dirijate pe platforma de gunoi Racova pentru favorizarea procesului de fermentare si de asemenei pe terenurile din incinta fermelor si pe islazul comunul + terenurile pe care exista Studii de Sol efectuate de catre OSPA Bacau;

- Apele menajere au fost vidanjate si descarcate in canalizarea oraseneasca Bacau, prin racordul de la Ferma 2 Gheralesti.

- Gunoul de hală este încărcat este incarcata in remorci de 7 tone – tractate de catre tractoarele societatii noastre și depozitata pe platforma de gunoi, iar după procesul de fermentare, după o perioada cuprinsa între 3-6 luni, este preluat de persoane fizice și juridice și folosit ca îngrășământ în baza contractelor încheiate și a recomandărilor OSPA..

- Deșeurile tehnologice (cadavre păsări) , sunt neutralizate la Incineratorul societatii de pe Platoul Avicol Racova, iar cantitatea ce nu poate fi arsa a fost livrata catre SC ECOVET SRL Bacau , in containerele speciale ale acestora si neutralizate conform contractului de prestari servicii incheiat in acest scop;

- Deșeurile menajere au fost preluate de catre societatea de salubritate în baza contractului incheiat.

- Flacoanele rezultate din activitatile sanitat-veterinare au fost preluate de SC OLE STAR SRL.

- Ambalajele de la vitamine si substante dezinfecțante au fost preluate si neutralizate de catre SC Demeco Bacau ;

## 6. IMPACTUL ACTIVITATII ASUPRA MEDIULUI INCONJURATOR.

Monitorizarea consumului și a ieșirilor din ferme.

Se înregistrează permanent consumul de furaje, vitamine, medicamente, dezinfecțanți, energie,combustibili pe bază de fișă de magazie, aviz de însoțire a mărfii.  
Consumul de apă contorizat;

Se ține evidența reviziilor și reparațiilor efectuate în fermă atât în perioada de producție cât și în vid sanitat.

Se înregistrează permanent ieșirile din instalații și frecvența vidanjărilor, gunoi hală, cadavre etc.

Apa potabilă este monitorizată pentru fiecare serie de producție, iar apele uzate de două ori pe an, sau ori de câte ori este solicitat de către autorități;

Monitorizarea deșeurilor se face conform Ordinul 856 / 2002.

## 7. COSTURI PENTRU MEDIU

Au fost realizate următoarele cheltuieli de mediu în cursul anului 2022, urmare a măsurilor impuse de autoritatea de mediu prin planul de acțiuni sau din inițiativă proprie.

- Gestionarea gunoului de hală pe platforma de depozitare Racova – 7.500 Euro

- Neutralizarea deșeurilor tehnologice la Incinerator si SC ECOVET SRL Bacau – 17.500 Euro

**Ferma 14**

Nr crt.	Indicator	Rezultat	Um
1	Furaj consumat	7150000	kg
2	nr pui abatorizati	2308371	buc
3	cantitate pui abatorizati	5309253	kg
4	consum mediu furaj	3,097422	kg/cap
5	continut proteina furaj	19,95	%
6	continut fosfor furaj	0,42	%
7	cantitate proteină administrată unui pui	617,9358	g/cap
8	continut estimat de azot în proteină bruta	16	%
9	azot regim alimentar	98,86972	g/cap
10	continut proteină carcasa pui	17,94	%
11	rândament abatorizare	73	%
12	proteină bruta / cap pui	301,2126	g/cap
13	azot retentie / cap pui	48,19401	g/cap
14	azot excretat	50,67571	g/cap
15	cantitate fosfor administrata unui pui	13,00917	g/cap
16	continut fosfor carcasa pui	0,24	%
17	fosfor / cap pui	4,0296	g/cap
18	<b>fosfor excretat</b>	<b>8,979574</b>	<b>g/cap</b>
19	locuri serie	400000	capacitate max/serie
20	<b>N excretat BAT</b>	<b>0,292446</b>	<b>Kg de N excretat/spatiu pentru animal/an</b>
21	<b>P excretat BAT</b>	<b>0,05182</b>	<b>Kg de P excretat/spatiu pentru anima/an</b>