

AGRICOLA

Departament Avicola
Nr. 1061 din 15.04.2020

RAPORTUL ANUAL DE MEDIU

FERMA NR. 20 BRAD

PENTRU ANUL 2019



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. ro2816014

FERMA NR. 20 BRAD

1. Datele de identificare a titularului de activitate .

- 1.1. Numele titularului de activitate : SC Agricola Internațional SA Bacău.
- 1.2. Adresa sediului social: Bacău; Calea Moldovei nr. 94; jud. Bacău
- 1.3. Telefon: 0040-234-577600
- 1.4. Fax: 0040-234-516573
- 1.5. Data înființării societății: 1992
- 1.6. Numărul de înmatriculare: JO4/2214/1992
- 1.7. Cod fiscal: R.2816014
- 1.8. Nume operator: SC Agricola Internațional SA
- 1.9. Obiectul autorizării: Obiectul are ca profil de activitate Conform Codului CAEN 0147. Creșterea păsărilor.
- 1.10. SC Agricola Internațional SA Bacău funcționează în flux continuu.
- 1.11. Proprietarul terenului. Terenul pe care este amplasat Platoul avicol Brad este proprietatea SC Agricola Internațional SA Bacău.
- 1.12. Amplasarea activității: sat Brad, comuna Beresti Bistrita, jud. Bacau.
- 1.13. Telefon: 0040-234-577598
- 1.14. Suprafața: **34.084,14 mp**
- 1.15. Vecinătăți: pe directia celor patru puncte cardinale : N-zona forestiera, S-zona forestiera, E-zona forestiera,V-zona forestiera .
- 1.16. Halele sunt amplasate la distante de protectie sanitara fata de zonele locuite de **3 km fata de construcțiile de locuinte**
- 1.17. Localizare geografica: longitudine 26,5229 (STEREO 70 : 643340) lat. 46,4155 (STEREO 70 : 579340)
- 1.18. Categoria de activitate: Conform anexei 1 la OUG 152 / 2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării; 6.6.a) – Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor cu capacitate mai mare de 40 000 capete.
 - cod CAEN – 0147; cod NOSE – P – 110.05 cod SNAP.2 – 1005.
- 1.17. Acte de reglementare: Autorizație integrată de mediu nr. 1/ 26.03.2019, valabilă permanent cu obligativitatea obtinerii vizei anuale. Si Autorizatia de Gospodarie a Apelor nr.102 / 17.05.2018, valabila 17.05.2022.



calea moldovei nr. 94, bacău 600352, românia ☎ 0040.234.577.600 ☎ 0040.234.516.573 ✉ office@agricola.ro ☺ www.agricola.ro

s.c agricola internațional s.a., nr. reg. com. j/04/2214/1992, c.i.f ro2816014

2. Datele privind desfășurarea activității.

- Ferma nr 20 Brad conform codului CAEN 0124 – cresterea pasarilor de carne pentru consumul populației prin proceșul cresterii intensive la sol .

- Ciclul de desfasurare a activitatii

2. o perioada de crestere de 70 zile/serie

3. perioada de vid sanitar 35 zile/serie

4. 4,5 serii/an

5. puii vor fi crescuti liber pe perioada cat vremea permite; furajarea, adaparea facandu-se in halele amenajate

6. acești pui se apropiu foarte mult de pasarile crescute in curte – pui cunoscuți pe piata sub denumirea de „pui fericiți”

- Procesul de creștere intensiva si producere a puilor de carne este un proces ce se desfășoara in flux continuu timp de 365 zile/an, 24 h/zi ca urmare a specificului de activitate.

- Activitatea obiectivului se incadreaza in domeniul agriculturii respectiv cresterea pasarilor si consta in urmatoarele etape:

- pregatirea halelor in vederea popularii (vidul sanitar)
- preluarea puilor de o zi de la statia de incubatie din cadrul societati;
- cresterea si intretinerea puilor de carne- la sol, prin asigurarea conditiilor si necesarului de hrana, apa si microclimat;
- livrarea pasarilor de carne la greutatea de cca 2,4 kg catre abator.

- Capacitatea totala pentru 8 hale este: 21.384 capete/hala x 8 hale = 171.072 locuri

- Efectiv rulat pe an : 171.072 x 4,5 serii/an = 769.824 capete/an

- Pentru colectarea apelor uzate tehnologice – ape de spalare - din hale este prevăzută o rețea de canalizare internă din tuburi din beton Dn=200 mm sau Dn = 150 mm cu pantă prevazută cu pantă racordată la bazinul colector de ape uzate V = 10 mc, cate două rezervoare pentru fiecare hala.

- Pentru asigurarea desfasurarii activitatii fermelor de pasari aceasta consta in urmatoarele faze de lucru:

a) pregatirea halelor (vidul sanitar) in vederea popularii

Pregatirea halelor in vederea popularii consta in urmatoarele faze de lucru :



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 ro2816014

- dezinfectie pe asternutul epuizat prin fixare cu solutie de soda caustica.
 - indepartarea manuala a patului epuizat cu continut de dejectii
 - spalare cu apa rece sub presiune cu turbojet
 - dezinfectie cu solutie de SAN-SD ; Aldecol ; Multicide
 - flambare cu flacara deschisa
 - varuirea incintei, dupa care incinta se tine inchisa 5 -10 zile (o data la 2 ani)
 - termonebulizare cu ajutorul unui generator de ceata
 - formarea patului din rumegus sau paie cu grosime de 10-12 cm
- Substantele utilizate ca dezinfectant sunt aprobat de catre institutiile abilitate in acest domeniu din tara in ceea ce priveste toxicitatea si impactul produs asupra mediului.
- Durata de realizare a vidului sanitar este de cca 35 zile.
 - In baza controlului efectuat de catre DSV se obtine avizul de populare in vederea cresterii unei noi serii de pui.

b) popularea halelor

- Consta in aducerea puilor de o zi cu greutatea de 35-40 g/buc. Puii de o zi sunt livrati de la Statia de incubatie apartinand societatii Agricola.
- Ciclul de crestere si dezvoltare a puilor de carne consta intr-o durata de cca 70 zile pana cand puiul atinge o greutate de cca 2,4 kg.

c) cresterea si intretinerea puilor de carne

- Cantitatea de hrana necesara dezvoltarii puilor este asigurata de catre FNC-ul ce apartine societatii, conform retetarului aprobat si contine amestec de furaje, vitamine, minerale.
- Amestecul de furaje si concentratul proteic este transportat in buncarele de furaje cu care sunt dotate halele din care prin intermediul unui transportor cu spira prin care sunt alimentate liniile de furajare la sol. Sistemul automat de furajare permite un control riguros al ingestiei de hrana.
- Pentru a atinge greutatea de minim 2,4 kg in timp de 70 zile sunt necesare cca **2,6 kg furaj/kg carne (6,24 kg/cap serie)** si cca **11,55 l apa /cap/serie** ceea ce asigura o crestere medie in greutate de 90 g/zi/cap.

- Puii vor fi crescuti liber pe perioada cat vremea permite; furajarea, adaparea facandu-se in halele amenajate. Acesti pui se apropiu foarte mult de pasarile crescute in curte – pui cunoscuti pe piata sub denumirea de „pui fericit”

- Ciclul complet de productie este de 70 zile pentru cresterea si atingerea greutatii de minim 2,4 kg iar vidul sanitar este de 35 zile. Acest flux de productie permite un rulaj de 4,5 serii de pasari de carne pe an pentru abatorizare tinand cont de cca 2-2,5% pierderi tehnologice.

- Mortalitatile sunt depozitati in spatii amenajate cu ridicare ritmica si transport catre instalatia de incinerare proprie sau preluare de catre SC CAZACIOC &CO Tulcea in baza contractului incheiat.

Apa este asigurata din sursa proprie subterana care este in administrarea fermelor 11+12 Brad si autorizata din punct de vedere al gospodaririi a apelor si protectia mediului .

Ferma 20 este dotata cu instalatii de furajare si adapare si anume :

- buncare de stocare care au capacitatea **15,4 mc = 9,0 tone** cate un buncar pentru fiecare hala situat in exteriorul halei

- **3 linii de furajare, 128 hraniatori/linie, 384 hraniitori/hala** asigurand un front de furajare de 55,6 capete/hranitoare

- **4 linii de adapare cu 640 picuratori/linie, total 1920 picuratori/hala,** asigurand un front de adapare de 11,4 capete/picurator.

d) livrarea pasarilor de carne

- La atingerea greutatii de 2,4 kg, puii de carne sunt preluati in containere din material plastic si transportati catre unitatea de abatorizare ce apartine societatii Agricola International.

- Incintele sunt prevazute cu retele de canalizare interne ce conduc apele uzate tehnologice provenite din perioada vidului sanitar in bazine betonate subterane vidanjabile cu V=10 mc, cate doua pentru fiecare hala de unde apele sunt vidanjate si sunt utilizate la fertilizarea organica a terenurilor din amplasament.

- Totodata fermele sunt prevazute cu filtru sanitar compartmentat, cu birouri, ateliere intretinere, grupuri sanitare, post trafo, spatii pentru depozitare furaje.

- Dejectiile uscate preluate din halele de crestere din cadrul fermelor sunt incarcate in mijloacele de transport auto si transportate la o platforma amenajata care este situata in afara amplasamentului si este administrata de F11+12 Brad..

- Incinta fermelor este prevazuta cu cai de acces si platforme betonate continue.

- Ferma este prevazuta cu retele interne de canalizare ape uzate tehnologice, menajere si pluviale.

Calitatea apelor uzate evacuate se analizeaza lunar de catre Laboratorul CRA Bacau. Calitatea apelor uzate se incadreaza in NORMATIV NTPA-002 din 28 februarie 2002 – a se vedea sectiunea H4.



- Ferma este prevazuta cu retele interne de canalizare ape uzate tehnologice, menajere si pluviale.
- Pentru colectarea apelor uzate tehnologice provenite de la igienizarea incintelor in perioada vidului sanitar ferma are in dotare o retea de canalizare formata din tuburi din BA care racordeaza retelele de colectare ape uzate din fiecare hala la un bazine betonate subteran vidanjabile – **cate doua bazine V = 10 mc pentru fiecare hala.**
- Bazinul este de tip fosa septica, impermeabilizat prevenind infiltratiile de apa uzata in sol. Apele uzate tehnologice stocate in bazinele betonate, dupa fermentare, sunt preluate in vederea utilizarii lor ca fertilizant agricol pe terenurile din amplasamentul fermei.
- Aapele menajere provenite de la grupurile sanitare aferente celor doua filtre sunt colectate in reteaua de canalizare ape menajere si sunt dirijate intr-un bazin betonat impermeabilizat **cu volumul V= 5 mc**, cate unul pentru fiecare filtru.
- Aapele menajere sunt vidanjate periodic si sunt transportate in reteaua de canalizare a municipului Bacau, in baza Contractului incheiat cu RAGC Bacau prin intermediul Fermei nr.2 Gheraiesti.
- Aapele pluviale colectate de pe incinta sunt dirijate gravitational prin rigola cailor de aces catre terenurile invecinate.
- *Colectarea apelor uzate din incinta se realizeaza in sistem divizor, evacuarea acestora fiind deasemeni in sistem divizor.*
- Aapele uzate tehnologice stocate in bazinele betonate, dupa fermentare sunt preluate in vederea utilizarii lor ca fertilizant agricol.
- Aapele pluviale colectate de pe incinta sunt dirijate gravitational prin rigola cailor de aces catre terenurile invecinate.

Gestionarea gunoiului de hala in momentul evacuarii din hala la finalizarea ciclului de crestere si transportului la platforma ecologica de depozitare temporara, amplasata in afara amplasamentului, emisiile sunt de scurta durata, nesemnificative neputand constitui un aport de poluare in zona.

Energia electrica este utilizata pentru iluminat si pentru functionarea utilajelor tehnologice cu organe in miscare.

- Alimentarea cu energie electrica a Fermei 20 BRAD se realizeaza din postul de transformare PTCZ 2 BRAD racordat la 2 retele de 20KV, respectiv LEA 20KV FILIPESTI – AGRICOLA BRAD Racord PT2 BRAD st.14 si LEA 20KV GHERAIESTI – AGRICOLA BRAD Racord PT2 BRAD st.9, prevazut cu trei transformatoare 630 KVA ;20/0,4 KV, postul de transformare fiind in proprietatea furnizorului de energie electrica.
- Din tabloul general de distributie din postul de transformare se alimenteaza Tabloul Electric Distributie **Ferma 20 BRAD** prin patru cabluri subterane ACYAbY 3x240 +120, protejate fiecare la plecarea din post prin sigurante fuzibile MPR 400/315 A.

- Postul de transformare este dotat cu un grup electrogen de 125 KVA ce utilizeaza drept combustibil motorina ce intra in functiune in cazul unei avarii la reteaua electrica.

Transformatoarele aflate in dotarea societatii folosesc ca agent de racire uleiul de transformator aditivat cu antioxidantii din punct de vedere calitativ corespunzand STR 12780/88 fara a contine compusi policlorurati.

Etapele fluxului tehnologic.

- Pregătirea halelor în vederea populării constă în urmatoarele operații:
 - ridicarea liniilor de furajare adăpare, dezinfecția cu soluție 3% NaOH a stratului de gunoi ramas în urma depopularii, îndepărțarea manuală sau mecanizată a gunoiului de hala, a prafului de pe pardosea, peretii și utilaje și depozitarea în fața halei în vederea încarcării în remorci și transportul la platforma ecologică Brad sau Serbesti
 - preînmuierea cu detergent 2%, spalarea, oparierea și flambarea halelor
 - dezinfecția 1- spalare cu soluție 2% concentrație substanță pe suprafețe și utilaje, după care hala ramane închisă 2 zile pentru fixarea dezinfectorului
 - dezinfecția 2 – spalarea cu soluție 1% concentrație și fixarea 24 ore cu hala închisă
 - test sanitatie 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 foixare 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. 60 de zile prin asigurarea condițiilor de microclimat a necesarului de hrănă și apă, condiții care corespund recomandărilor BAT.

Până la livrarea pasărilor, perioada de producție comportă 4 faze:

- *faza 1 – prestart 0-10 zile*
- *faza 2 – demaraj 11-21 zile*
- *faza 3 – creștere 22-35 zile*
- *faza 4 – finisare 36-42 zile*

Pentru fiecare fază rețeta de hrana este diferita cu un continut de proteine, fosfor și calciu mai ridicat în fază de prestart și demaraj (20-22% CB; 0,65-0,75% P; 1,3-1,5% Ca). La finisare continutul este 18-20% CB; 0,57-0,67% P; 1,14-1,34% Ca.



-Pana la varsta de 35 zile, conform graficului sanită-veterinar, puilor li se administreaza vitamine, vaccinuri pentru a creste imunitatea si doar la recomandarea medicului de libera practica, antibiotice. Dupa aceasta perioada este interzisa administrarea medicamentelor pentru a nu fi regasite in carne.

-Livrarea păsărilor la sfârșitul perioadei de creștere către abatorul de păsări din cadrul S.C. Agricola Internațional S.A.

-Dupa livrare se efectueaza lucrările necesare pentru o noua serie de pui in timp de 12-18 zile.

După parcurgerea acestor etape timp de circa 80 zile se reia o nouă serie de producție

Descrierea fluxului tehnologic pentru pui taranesc

Procesul de crestere intensiva si producere a puiului taranesc este un proces ce se desfăsoara in flux continuu timp de 365 zile/an, 24 h/zi.

Cresterea si intretinerea puiului taranesc, pana ating greutatea de circa 3,6 kg, este un proces ce se desfăsoara cca. 80 zile pana la sacrificare.

Puiul taranesc este crescut intr-un regim de stres minim unde densitatea este de 5 capete/mp, regim de lumina de cca 16-18 ore/zi. Pasarile sunt transferate in aceste ferme la varsta de 20 zile de la fermele de crestere a puilor de carne, dup ace au fost incheiate perioadele de inmunizare.

Retetele de furaj utilizate au un aport energetic si proteic mai mic ca la puii de carne, reteta bazandu-se pe porumb cca. 80%.

Pana la atingerea varstei de sacrificare, puii nu sunt supusi tratamentelor veterinare decat in mod exceptional.

Cresterea puiului taranesc se realizeaza la sol, pana la 80 zile. Dupa fiecare perioada de crestere de 80 zile urmeaza o perioada de vid sanitari de 18 zile.

Conditiiile de crestere:

- 1.microclimat – eleveuze pentru incalzire;
- 2.ventilatoare ce asigura debit de aer cu un debit de 0,1-5,5 mc/h/kg viu
- 3.adapare cu adapatori circulare cu front de adapare pentru 14-18 pasari/adapatoare
- 4.hranirea cu hraniotori circulare

Utilizarea materiilor prime, materii auxiliare, in anul 2019 .

- Materii prime

Având în vedere specificul activității consumul anual pentru întreg platoul a fost următorul:

Ferma nr. 20 : **pui de carne cu crestere lenta**

- | | |
|------------|--|
| – Pui | 694.350 cap (efectiv rulat) , efectiv mediu = 92.819 cap |
| – Furaj | 2.559.312 kg |
| – Vitamine | 46,8 kg si 135 litrii |



- Antibiotice 48 litrii + 67 kg
- Vaccinuri 1.282 flacoane – 3.205.000 doze

- Materii auxiliare:

- Apă potabilă 10.050 mc
- Apă pentru adapare 7.677 mc
- Apă spalari hale + ape menajere 2.143 mc + 230 mc
- Dezinfecțanți 1.975 litrii + 85 kg
- 1. Paie + rumeguș 88 tone + 3128 mst

♦ Consum de utilități

2. Energie electrică = 258.013 kwh – 0,382 kwh/cap/an
3. GPL = 369.758 litrii
4. Motorina = 4.890 Litrii

Consumuri specifice:

Consum specific apa: **pui de carne creștere lenta**

Consum apa pentru adapare 7.677 mc

Consumuri specifice:

	<i>Realizat</i>	<i>BAT</i>
- pui de carne cu creștere lenta:	11,05 l/cap/serie	10-15 l/cap/serie

Apa pentru consum menajer: 230 mc/an

Apa spalare hale F20 : 2.143 mc/an

Consum specific:

	<i>Realizat</i>	<i>BAT</i>
Apa spalare hale	0,024 mc/mp	0,022 – 0,025 mc/mp

3. Energie, Combustibil

	<i>Realizat</i>	<i>BAT</i>
--	-----------------	------------

Consum specific:

- F 20 : 0,558 kwh/cap/an 1,93 kwh/cap/an

	<i>Realizat</i>	<i>BAT</i>
--	-----------------	------------

Apa spalare hale 0,024 mc/mp 0,022 – 0,025 mc/mp

Motorină consumată de 4.890 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 producție.

4. Gestionarea deșeurilor din fermă.

Din activitatea desfășurată în Ferma nr.20 Brad au rezultat următoarele tipuri de deșeuri :

ape rezultate din spălări și ape menajere:	mc
gunoi hală:	1.200 tone
cadavre păsări:	19.905 kg
deșeu menajer:	27,5 mc
flacoane medicamente	149 kg
ambalaje cu urme de substanțe periculoase	70 kg

Gunoiul de hală este încărcat în remorci și transportat în vederea depozitării temporare la platforma ecologică situată în com. Serbesti, cu o capacitate de 9.000 tone/an sau încărcat direct în autospeciale și transportat la SC General Energetic Pangarati Neamț și utilizat ca biomasa pentru producerea de energie electrică.

Cadavrele de păsări au fost predate la societăți specializate sau la oincineratorul propriu în vederea neutralizării prin incinerare.

Deșeul menajer a fost transportat la platforma de gunoi a comunei.

Apele menajere au fost vidanjate și descarcate în canalizarea orașenească Bacău, prin racordul de la Ferma 2 Gherăești.

5. Emisii

- în aer (din adăposturi) - amoniac: 15.779 kg/an

- **în apă menajera** (V = 230 mc) - Ph = 7,6; MTs = 330 mg/l – 79,2 kg; CCO-Cr = 396 mgO2/l – 95,04 kg; SE = 16,3 mg/l – 3,912 kg; NH4 = 16,6 mg/l – 3,984 kg; P = 6,6 mg/l – 1,584 kg; NO2 – 0,58 mg/l – 0,139kg; NO3 = 24,2 mg/l – 5,808 kg; Cl = 200 mg/l – 48 kg

6. Impactul activității asupra mediului.

1. Monitorizarea.

Monitorizarea consumului și a ieșirilor din ferme.

apt. 1. – Se înregistrează permanent consumul de furaje, vitamine, medicamente, dezinfecțanți, combustibili, pe bază de fișă de magazie, aviz de însoțire a mărfii.

apt. 2. – Contorizare apă potabilă și energie electrică

◆ Evidente:

- Se ține evidență reviziilor și reparațiilor efectuate în fermă atât în perioada de producție cât și în vid sanitar.
- Se înregistrează permanent ieșirile din instalații și frecvența vidanjărilor, gunoi hală, cadavre etc.
- Apa potabilă este monitorizată pentru fiecare serie de producție la fiecare fermă,
- Apele uzate meajere sunt monitorizate de două ori pe luna de către RAGC Bacau
- Monitorizarea deșeurilor se face conform HG 856 / 2002.

7. Costuri pentru mediu.

- Costuri pentru evacuarea gunoiului de hala și transport la platformă: 14.500 Euro
- Costuri pentru neutralizarea deșeurilor tehnologice – 7.500 Euro

8. Reclamații, sesizări.

Pe timpul anului 2019, referitor la platoul avicol BRAD, nu au fost semnalate reclamații și sesizări de la persoanele fizice și juridice.

9. Măsuri dispuse de autoritățile de control pe linie de mediu și modul lor de rezolvare.

În timpul anului 2019 au avut loc 2 controale din partea autorităților de mediu (GJM, ARPM) și gospodarire a apelor.

Măsurile impuse au fost îndeplinite.

12. Realizarea măsurilor din planul de revizie și întreținere a instalațiilor.

Întreținerea utilajelor din ferme se face în regim permanent prin ungere, întreținere etc., iar în cazuri deosebite prin înlocuirea pieselor defecte sau a subansamblelor.

DIRECTOR DIVIZIE ZOOTEHNICA

ing. FLORIN GRECU APOLTAN

Responsabil Protecția Mediului,

Bogdan Ghelbere