

## **Fortificarea lanțului “hrană- animală-producție” prin utilizarea resurselor furajere noi, metodelor și schemelor inovative de asanare**

### **20.80009.5107.12**

Testările a trei hibrizi de porumb „Porumbeni 374”, „Golden West 3378” și „Pioneer 9757” din sudul Republicii Moldova au demonstrat că cele mai bune rezultate au fost obținute de la hibridul „Golden West 3378” de la care s-au recoltat câte 22,60 t/ha masă vegetală, urmează hibridul „Porumbeni 374” cu 15,64 t/ha și în final hibridul „Pioneer 9757” cu 14,69 t/ha masă vegetală. După cantitatea de energie metabolizabilă obținută de pe un ha – 68704 Mj sau 6554 kg UN (unități nutritive) cele mai bune rezultate sau obținut, de asemenea, la hibridul „Golden West 3378”, urmat de hibridul „Porumbeni 374” – 65688 Mj sau 5943UN și în final hibridul „Pioneer 9757” cu respectiv – 61845 Mj sau 5729 UN.

Rezultatele cercetărilor efectuate ne permit să concluzionăm că planta furajeră netradițională pentru Republica Moldova – Sorg x iarba de Sudan SAȘM-4 este adaptată la condițiile climaterice ale Republicii Moldova, se pretează bine la conservare prin însilozare și astfel, dă posibilitatea de a lărgi spectrul de furaje utilizate în rațiile animalelor de fermă, atât ca masă verde cât și în formă de siloz.

Rezultatele investigațiilor au demonstrat că, compoziția chimică a borhotului uscat de porumb (deșeu obținut la fabricarea alcoolului) se caracterizează prin: unități nutritive -1,04, energie metabolizabilă -12,52 Mj, proteină brută - 26,62%, grăsime brută - 12,70%, celuloză brută - 11,69%, substanțe extractive neazotate - 46,23%, calciu - 0,05%, fosfor - 0,27%, zahăr - 3,03%. A fost stabilit că, scrofițele, nutrețul combinat al cărora a fost suplimentat cu borhot uscat de porumb în proporții de 6%/t și 10/t au realizat un spor de creștere cu 5,7 % mai mare decât a animalelor din lotul martor, s-a obținut un spor mediu zilnic de creștere de 821 g, cu randamentul la sacrificare (la cald) - 80,08%, stratul mediu de grăsime la spinare - 20,03 mm, la abdomen - 17,33 mm, suprafața ochiului de mușchi - 44,11 cm, conținutul de grăsime în mușchiul Longissimus dorsi - 0,92%, țesutul muscular în carcasă a constituit 60,3%. Conform sistemului SEUROP de clasificare în funcție de conținutul estimativ de carne macră, carcasele scrofițelor sacrificate s-au clasificat în grupa S și E.

În rezultatul administrării biomasei de streptomicete în alimentația puilor de carne sa înregistrat o greutate corporală la vârsta de 55 zile de: 2573 g în lotul experimental și 2234 g în lotul martor, respectiv a fost obținut un spor în greutate cu 15,1% mai mare în lotul experimental comparativ cu cel martor. Consumul specific în lotul experimental a constituit 1,86 kg, iar în lotul martor 1,97 kg (cu 5,9 % mai mic în lotul experimental comparativ cu lotul martor). Indicii calitativi a cărnii puilor din lotul experimental și cel martor au avut practic aceleași valori.

Pentru exploatarea cât mai îndelungată a vacilor productive, au fost elaborate recomandări pentru monitorizarea mulsului mecanic al vacilor cu diferit statut epizootic.

În rezultatul investigațiilor hematologice a sângelui păsărilor de rasa Lohman Brown a fost constatat că nu toți indicatorii sanguini sunt în creștere sau descreștere dinamică în dependență de vârstă. Serotipele patogene de *S. infantins* au fost depistate în 2 probe de ouă și serotipul *S. gallinarum pullorum* într-o probă de carcasa, fapt ce presupune un risc major de contaminare a consumatorilor de produse avicole cu acești germeni patogeni.

Tulpinile de microorganisme benefice, izolate din tractul gastrointestinal al diverselor specii de animale, au manifestat acțiune antagonistă asupra *E. coli*, *Salmonella spp.* și *Cl. perfringens* cu o zonă de sensibilitate de 10-30 mm.

Utilizarea preparatului EM-1 în rația zilnică a iepurilor a favorizat diminuarea semnificativă a conținutului de amoniac din încăperea și a accelerat cu 4,5 luni perioada de bioconversie a dejecțiilor în biocompost.

**Fortificarea lanțului “hrană- animală-producție” prin utilizarea resurselor furajere noi,  
metodelor și schemelor inovative de asanare**

**20.80009.5107.12**

*The tests of three corn hybrids "Porumbeni 374", "Golden West 3378", and "Pioneer 9757" from the southern of the Republic of Moldova have demonstrated that the best results were obtained from the hybrid "Golden West 3378" from which 22.60 t/ha of vegetable mass were harvested, second was the hybrid "Porumbeni 374" with 15.64 t/ha and finally the hybrid "Pioneer 9757" with 14.69 t / ha of vegetable mass. The amount of metabolizable energy obtained from one hectare with 68704 MJ or 6554 NU (nutrient units) as the best result was also obtained in the hybrid "Golden West 3378", followed by the hybrid "Porumbeni 374" with 65688 Mj or 5943 NU and finally the hybrid "Pioneer 9757" with respectively – 61845 Mj or 5729 NU.*

*The results of the conducted researches allow us to conclude that the non – traditional fodder plant for the Republic of Moldova known as Sorghum x Sudan grass SASHM-4 is adapted to the climatic conditions of the Republic of Moldova, lends itself well to conservation by silage and thus gives the possibility to broaden the spectrum of feed used in the rations of farm animals, both as green mass and in the form of silage.*

*The results of the investigations proved that the chemical composition of the dried corn borhot (waste obtained in the manufacture of alcohol) is characterized by: nutritional units -1.04, metabolizable energy -12.52 Mj, crude protein - 26.62%, crude fat - 12.70%, crude cellulose - 11.69%, extractive substances non - nitrogen - 46.23%, calcium - 0.05%, phosphorus - 0.27 %, sugr - 3.03%. It was established that the gilts, the combined fodder of which was supplemented with dry corn borhot in proportions of 6%/t and 10%/t, achieved a growth increase by 5.7% higher than at the animals from the control group, and an average daily growth increase of 821 g was obtained, with Slaughter yield (in hot) - 80.08%, average fat layer at the back - 20.03 mm, at the abdomen - 17.33 mm, the surface of the eye muscles - 44.11 cm, the fat content in the longissimus dorsi muscle - 0.92%, muscle tissue in the carcass made up 60.3%. According to the SEUROF system of classification according to the estimated lean meat content, the carcasses of slaughtered gilts were classified in groups S and E.*

*As a result of the administration of the biomass of streptomycetes in the diet of broilers, a body weight at the age of 55 days was recorded as: 2573 g in the experimental group and 2234 g in the control group, respectively, a weight gain was obtained with 15.1% higher in the experimental group compared to the control one. The specific consumption in the experimental group was 1.86 kg, and in the control group 1.97 kg (with 5.9% lower in the experimental group compared to the control group). The qualitative indices of the meat of the chickens from the experimental and control group had practically the same values.*

*For the longest possible exploitation of productive cows, recommendations were developed for monitoring the mechanical milking of cows with different epizootic status.*

*As a result of hematological investigations of the blood on birds at the breed Lohman Brown was found that not all blood indicators are increasing or decreasing dynamically depending on age.*

*The pathogenic serotypes of S. infantinis were detected in 2 egg samples and the serotype of S. gallinarum pullorum in one sample, which implies a major risk of contamination of the consumers of poultry products with these pathogens.*

*Strains of beneficial microorganisms isolated from the gastrointestinal tract of various animal species, showed antagonistic action on E. coli, Salmonella spp. and Cl. perfringens with a sensitivity zone of 10-30 mm.*

*The use of EM-1 preparation in the daily ration of rabbits favored the significant decrease of the ammonia content in the room and accelerated by 4.5 months the bioconversion period of manure in biocompost.*