

# NEWSLETTER 04

2022 APIRILA

## Ongarri pikorren prototipoa

Koordinatzaile babeslea: **Pirinio Atlantikoetako Nekazaritza Ganbera** (Frantzia)  
Errealizazioa: **APESA** (Frantzia)

### ZEIN DA PROTOTIPOA?

Prototipoa artile gordinez egindako ongarria da, pikorren formatuan.

### ZERGATIK PROTOTIPO HAU?

Esperimentazioan, tokiko esne-arrazetako pirineotar ardien artilea erabilia pikorrak lortzeko. Gainera, artilea animalia-azpiproduktu 3.kategoria gisa sailkatzen da Europako araudian; arau oso zorrotzak daude materia hau ongarrietan tratatzeko. Araudi honen inguruko parameetroak ere aztertu behar izan ziren.

Esperimentazioan, tokiko esne-arrazetako pirineotar ardien artilea erabilia pikorrak lortzeko. Gainera, artilea animalia-azpiproduktu 3.kategoria gisa sailkatzen da Europako araudian; arau oso zorrotzak daude materia hau ongarrietan tratatzeko. Araudi honen inguruko parameetroak ere aztertu behar izan ziren.

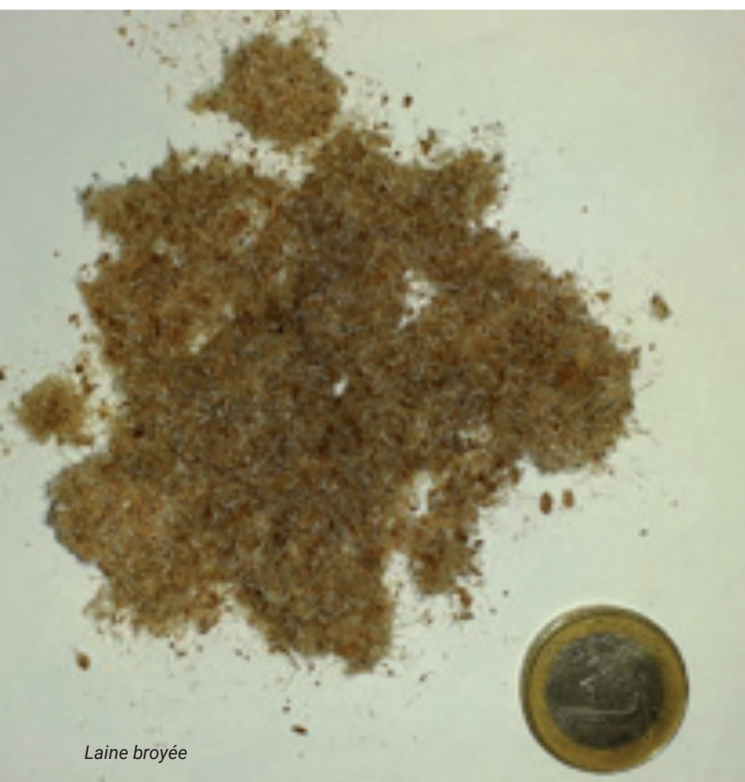
### ZE PROTOKOLO?

Hiru fase izan zituen protokoloak:

- Pelleten formulazioaren/konposizioaren azterketa.
- Pikortatze-prozesua optimizatzea.
- Europako araudiarekin lotutako produktuen azterketa mikrobiologikoa.

Montpellierreko (Frantzia) Agro Institutuak burutu zuen azterlan hau.

### ZEINTZUK DIRA **EMAITZA NAGUSIAK?**



Laine broyée

### PIKORREN FORMULAZIO/OSAERARI BURUZ:

Lehenengo urratsa artilea zatitzea izan zen. Zatiketa hau WEIMA enpresaren (Alemania) hortz-errota batekin egin zen; 10 mm-ko sareta batekin; iragazitako fluxuaren eraginez, artilea murriztu egin zen. Fabrikatzailearen arabera, 20 mm-ko sareta batek emaria optimizatuko zuen.

Prentsa pikortsu batek egin zuen pikortatzea: SmartWood marka (Italia). Dentsifikatzea da printzipioa materiala pikor zilindriko gisa.

Oinarri hori abiapuntu izanda, zenbait pellet konposizio saiakuntza egin ziren, artilea Pirinio Atlantikoetan dauden zenbait biomasa begetalekin nahastuz (zerrautsa, hondakin berdeak, ekilorea, garagardoaren drenatzaileak).

Orduan jakin genuen, zerrautsarekin eta hondakin berdekin nahastutako pikorrak oso hauskorak zirela.

Garagardo drenatzaileak zituzten pikorrak bakarrik zuten erresistentzia mekaniko egokia. Artile gordinez soilik egindako pikorrak zuten errendimendu egokia. %100 artile gordinez egindako konposizioa egitea hautatu zen.

Bi artile mota erabili eta probatu ziren: biak Manech Tête Rousse arraza-koak ziren, bata bukartxoan gainean hazitakoena eta bestea lasto gainean hazitakoena.



Pelletak, %100 artile gordina

## PIKORTZE PROZESUAREN OPTIMIZAZIOARI BURUZ

Pikortzea bi parametreri esker:

- Lehengaiaren hezetasuna.
- Konpresio-tasa, modulagarria, makina, konpresio-kanalaren diametroaren arabera eta kanal horren luzera.

Artilea pikortu ahal izateko, beharrezkoa da materialak % 8-17 bitarteko hezetasuna izatea. Erabilitako artileak tarte horretan sartzen ziren, %11'7 (bukartxo gainean hazitakoaren artilea) eta %15,8 (lasto gainean hazitakoaren artilea). Beraz, ez du lehortzerik edo hezetasunik eman beharrik. Konpresio-tasari dagokionez, beharrezkoa da 4,3 baino handiagoa izatea. Baina higadurarekiko erresistentziak lortzeko (pikorren "sendotasuna" ebaluatu behar da) % 95etik gorakoak badira, beharrezkoa da konpresio indizeak izatea 5 baino handiagoak izatea.

## LEGE ALDERDIEN INGURUAN:

Gogoan izan behar dugu artileak 3. kategoriako animalia-azpiproduktuen sailkapena duela, eta CE-1069/2009 eta UE-142/2011 araudiak; hori dela eta, esterilizazio-/higienizazio-prozesu bat ezartzen bada, artilea bakarrik erabiliz ongarriak fabrikatzeko baimena duela.

Bistan dago, hemen erabilitako prozedurak ez dituela baldintza horiek betetzen.

Izan litezkeen arriskuak zehazteko, azterketa mikrobiologiko bat egin zitzaion hasierako artileari eta amaierako pikorrei araudiak eskatzen duena beteaz. Lagin bakar batean ere ez da ageri enterobacterio edo Salmonela, baina Clostridium bai. Honekin ikusten da esterilizazio/higienizazio urratsa egin beharra dagoela.

## LORTUTAKO PIKORREN PROPIETATEEN INGURUAN:

Artiletik lortutako pikorrek balio interesgarriak dituzte: bereziki nitrogenoan (%9-10) eta potasioan (%7-8,5). Azufre balioak ere interesgarriak dira (%1,5-2). Nahiz eta azterketa agronomiko gehiago behar diren, oinarrizko konposizio hau duten pikorrak etorkizun handia izan ahal dute. Azkenik, ura ura atxikitzeko eta ur lurrunaren xurgapeneko ahalmenak nabarmenak izanda, etorkizuneko erabilera izan daitezke.



Ur-lurruna xurgatzeko neurriak

## ZER AUKERA?

Gaur egun, erronka nagusia araudiaren arazoa konpontzea da. Irtenbide bat aurkitzen bada, makina berdinak daude artilea pikortatzeko eskala industrialean, eta hau izango litzateke helburua: enpresa batek prozesua bereganatzea



Campus Agroalimentario  
de Arkaute, s/n (Álava).  
(+34) 945 121313  
info@lanaland.eu

Laguntzaileak

