

(令和2年10月試験研究業務月報)

試験研究課題：竹粉の鶏飼料原料としての利用性

研究

ブロイラーへの竹粉添加飼料給与試験を実施

放置竹林は府内各地で整備に取り組まれているものの、運搬や加工にコストがかかることから、活用はあまり進んでいません。

当センターでは、コストに見合った竹の活用方法として、竹粉をブロイラーの飼料に添加し、給与する飼育試験を実施しています。

竹粉の添加割合が異なる3種類の飼料を8～9月にかけて給与し、発育調査を行ったところ、7週齢時に全ての区が市場流通(6～7週齢で出荷)されているブロイラーの出荷体重の2.8kg以上に達しましたが、飼料要求率^{*}は、竹粉の添加割合が多いほど大きくなりました。また、竹粉は価格が一般の飼料原料より安いいため、飼料費は竹粉を4%添加することで1kgあたり約8円(約10%)安くなりました。今後はブロイラーの発育状況と飼料効率を考慮し、最も生産性の高い竹粉の添加割合を検討していきます。

各区の竹粉配合割合と7週齢体重

竹粉 (%)	0%区	4%区	8%区
可消化エネルギー (kcal/kg)	3,209	3,080	2,952
平均体重 (g)	3,149	3,046	2,971
飼料要求率	1.74	1.79	1.88



※飼料要求率：畜産物1kgの生産に要する飼料の量

ブロイラーの飼養状況

畜産人材研修の一環で農家実習を行いました

当センターで実施している畜産人材育成研修の第1期生1名が綾部市内の肉用牛繁殖農家で3日間インターンシップ農場実習を行いました。

実習では、飼料用米を稲ホールクroppサイレージに調製する収穫作業に携わり、専用コンバインでの刈り取り、円筒状にした飼料用米の運搬、フィルムで巻く作業などを農家指導のもと行いました。

第1期生は、丹後地域で肉用牛繁殖経営を目指しており、自給飼料生産の貴重な体験実習となりました。

当センターでは円滑に就農できるよう、今後も実践的な研修を行っていきます。



ほ場から運び出す作業



フィルムを巻く作業で農家から指導を受ける

不耕起播種機、ドローン活用による自給飼料栽培実証

自給飼料（牧草、スーダングラスなど）栽培における省力、安定多収を目指し、近畿農政局との共催で、不耕起播種機及び散布用ドローンの活用実証を行いました。

不耕起播種機は、当場のような石礫が多く傾斜のあるほ場では、耕起などの複数の作業工程や精度の高い連続作業での作業負担が大きいため、耕起、播種、鎮圧の同時作業が可能な新技術として実証しました。

また、散布用ドローンは、牧草などが一定程度成長した段階での肥料や除草剤散布を正確かつ適期に行うため、トラクターに代えての活用を想定し肥料散布の省力化について実証しました。

当日は、関係機関から15名の参加があり、「不耕起播種機は作業者の負担軽減や作業時間の短縮には大変効果がある。」「散布用ドローンは農林水産業全般に応用が可能。」などの意見をいただきました。

今後、引き続き生育状況等の調査を行ない、不耕起播種機の導入や散布用ドローンの具体的な活用方法について更に検討していきます。



不耕起播種機
(耕起、播種、鎮圧同時作業)



散布用ドローン
(肥料散布)

畜産センター
碓高原牧場

令和2年度の牧草の収穫・調製終了

碓高原牧場では、約55haの採草地を活用し牛の飼料としてオーチャードグラスなど3種類のイネ科牧草を混合栽培し、ロールサイレージに調製しています。

今年は、春先の天候に恵まれたことから、5月に収穫した1番草は予定を上回る収穫量となりましたが、7月収穫の2番草は梅雨長雨、9月収穫の3番草は少雨高温が影響し、最終的には年間目標である平年を若干上回る508個(254t)のロールサイレージを調整することができました。

今後は、草地更新や肥培管理による土壌改善を図ることにより、一層の収量安定と品質向上を目指します。

草地更新：牧草は継続して栽培・収穫すると、収量減少、嗜好性悪化となるため、数年～10年間隔で耕起、土壌改良、優良品種播種で、草地の植生改善を図ります。



牧草の乾草作業



牧草のロール作業



牧草のラッピング作業

畜産センター
碓高原牧場