

第8章 飼料作物

1 化学肥料削減技術

(1) 土壌診断による効率的施肥

作付け前の土壌診断により、土壌中の肥料成分を正確に把握し、過剰施肥を防ぐとともに肥料成分の不均衡な状態を改善し環境への負荷を抑制することが必要となる。なお、牛は高硝酸塩飼料を摂取すると、その濃度や摂取量によって体内に蓄積した硝酸塩の影響から血液の酸素運搬が困難になり中毒症状を発症し死に至る場合もあることから、適正な施肥量を厳守しなければならない。

2 化学合成農薬削減技術

(1) 病害虫対策

病害虫対策については、耕種的防除を基本として農薬の使用量を削減することができる。基本的には、隣接するほ場で栽培される作物への影響が懸念される場合を除き、耕種的防除を活用することが重要となる。

表1 病害虫に対する耕種的防除技術

農作物名	対象病害虫	耕種的防除技術
稲発酵粗飼料用稲	稲こうじ病	発病田から採種しない 極端な遅植えと窒素質肥料の多施用を避ける
	ニカメイガ	極端な遅植えを避ける 窒素質肥料の多施用や過繁茂を避ける ケイ酸質肥料を十分に施用する
イタリアンライグラス	アワヨトウ	早期発見に努める
いね科牧草	アワヨトウ、イネヨトウ	発生を認めた場合は早期に刈り取る
いね科牧草	アブラムシ類	厚播きを避ける
まめ科牧草		

(2) 雑草対策

雑草対策は必須技術であり、細土耕うん等により土壌処理剤の防除効果を高めるとともに、発生する雑草の種類に応じた茎葉処理剤の選定により、農薬の使用量を削減することが必要となる。除草剤に頼らない機械除草技術やマルチ栽培技術による農薬使用量の削減効果は高い。

3 環境配慮技術

(1) 堆肥等の有機物の過剰施用防止

畜産農家の自己農地における栽培では、家畜ふん尿の使用量が多くなる傾向にあり、飼料作物の吸収量を上回る窒素の過剰施肥による環境への負荷が懸念される。特に、固定的に連作している場合は累積による養分バランスの悪化が懸念されることから、土壌診断等を活用した施肥改善が必要となる。

(2) 局所施肥

家畜ふん堆肥の肥効を補うとともに養分バランスの改善を図る目的から、速効作用のある化学肥料を併用される場合がある。条播栽培においては、飼料作物の吸収率を向上させるため、施肥播種機の利用による局所施肥方式が効果的と認められる。

化学合成農薬を使用しない防除技術

飼料用稲

生育ステージ	作付前	育苗		苗		生育初期～成育期								
防除時期	前作終了後	播種前	播種時	田植時		田植直後～								
防除方法・使用資材・薬剤名等 (掲載ページ)	早期耕・土づくり 転(反)耕、 深耕)	温湯消毒 資材	床土熱 処理	4月中 旬以降 播種	5月中 下旬移 植	疎植、 細植	補植用 余剰苗 除去							
ばか苗病		★												
もみ枯細菌病		★												
苗立枯病			★	★										
いもち病	★	★				★	★							
紋枯病	★					★	★							
イネシシガレセンチュウ		★												
ニカメイチュウ	★	★												
カメムシ類					★									
一年生雑草														
多年生雑草														

栽培技術のポイント

- ①堆肥を有効に活用しつつ、作付前の土壌診断により適正量を施用する。
- ②病虫害防除は、周辺ほ場に影響のない限り化学合成農薬を使用せず、耕種的防除に努める。
- ③耕種的防除の方法については、水稻の欄を参照すること。

* 病虫害の雑草の取りこぼしに対応できるよう、農薬の使用成分数に余裕をもった防除計画にしておく。