

# 稲発酵粗飼料利用技術の確立（第Ⅱ報）

竹中 勲・榎堀 善文

## 要 約

本県の気候・栽培条件に適する飼料イネの優良品種選定試験を行った。収量は、クサノホシが最も多く、倒伏は全品種で見られなかった。病虫害は専用品種でニカメイチュウの被害が散見された。

## 緒 言

全国で飼料イネの栽培が進められており、平成 14 年度の作付面積は約 3300ha に伸びている。しかしイネのホールクロップサイレージとしての利用は浅いため専用品種は少なく、食用品種の利用が主であった。そのような中、飼料イネ専用に開発を進められていた品種が平成 14 年に相次いで品種登録された。これらの品種は食用品種に比べ多収で倒伏や病害に強いなど飼料としての利用に適しており、今後、飼料イネの栽培は専用品種が主になると考えられる。そこで、本県の気候・栽培条件下での専用品種の特性をみるため、栽培試験を行い、生育・収量調査を行った。

## 試験方法

- (1) 試験圃場：奈良県天理市（年平均気温 15.4℃・年間降水量 990mm）
- (2) 供試品種：ホシアオバ(中国 146 号)  
クサノホシ(中国 147 号)  
クサホナミ(関東飼 206 号)  
はまさり（埼玉県開発品種）  
ヒノヒカリ(control：食用品種) 計 5 品種
- (3) 栽培方法：移植栽培
- (4) 播種日：平成 14 年 5 月 7 日
- (5) 箱当たり播種量：催芽初 120g/箱
- (6) 移植日：平成 14 年 6 月 14 日
- (7) 試験区：1 区 15 m<sup>2</sup>×10 区画
- (8) 栽植密度：株間 25cm・条間 30cm・13.3 株/m<sup>2</sup>
- (9) 施肥量：元肥 標準区 N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=4.5:4.5:4.5(kg/10a)  
元肥 多肥区 N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=9:9:9(kg/10a)  
穂肥なし
- (10)病虫害防除：種子消毒（スポルタック乳剤 1000 倍・スターナ水和剤 400 倍・スミチオン 1000 倍）、移植前(イモチ・イネミズゾウムシ防除：Dr.オリゼブリンス粒剤 50g/箱)
- (11)刈取日：各品種黄熟期刈取
- (12)調査項目：生育調査，収量調査

結果

- (1) 気 象： 気温は移植期から開花期まで全体を通して平年より高かった。降水量は移植期、開花期が特に少なく、全体を通しても少なかった。
- (2) 生育・収量： 結果を表 1・2 に示す。出穂はホシアオバの 8/17 が最も早く、はまさりの 9/2 が最も遅かった。倒伏はどの品種でもみられなかった。病虫害は、飼料イネ専用品種でニカメイチュウによる被害が見られた。生草収量・乾物収量ともにクサノホシが多かった。

表 1

品種	施肥区	出穂期	刈り取り期	草丈 (cm)	穂長 (cm)	茎数 (本/m <sup>2</sup> )	生草 収量 (t/10a)	乾物 収量 (t/10a)
ホシアオバ	標準	8/17	9/20	132.0	18.5	250.0	4.13	1.53
	多肥			138.7	19.1	260.7	4.05	1.47
クサノホシ	標準	8/31	10/3	129.6	18.5	282.0	4.18	1.66
	多肥			141.9	20.1	287.3	4.23	1.59
クサホナミ	標準	8/27	9/24	116.0	18.3	258.0	3.92	1.62
	多肥			128.7	19.0	236.7	4.10	1.59
はまさり	標準	9/2	10/3	106.3	17.6	400.3	4.13	1.39
	多肥			112.5	17.3	344.5	4.12	1.42
ヒノヒカリ	標準	8/24	9/24	105.8	17.2	407.0	3.21	1.33
	多肥			113.9	19.6	329.8	3.41	1.55

表 2

	施肥区	倒伏※	病虫害※	病虫害名	雑草程度(%)
ホシアオバ	標準	1	3	ニカメイチュウ	20
	多肥	1	3	ニカメイチュウ	10
クサノホシ	標準	1	2	ニカメイチュウ	10
	多肥	1	2	ニカメイチュウ	10
クサホナミ	標準	1	3	ニカメイチュウ	10
	多肥	1	3	ニカメイチュウ	10
はまさり	標準	1	2	ニカメイチュウ	10
	多肥	1	2	ニカメイチュウ	10
ヒノヒカリ	標準	1	1	-	10
	多肥	1	1	-	10

※ 無を 1、甚を 9 とする方法

## 考察

飼料イネ専用品種はコントロールのヒノヒカリに比べ約1～2割の多収であった。しかし、多肥栽培では収量がコントロールや標準肥料区より少ない、または同等の品種が見られた。その傾向は穂重型とされる品種で見られる。穂肥や緩効性肥料など施肥の方法に検討が必要と思われる。倒伏に関しては、出穂期以降に台風に見舞われなかったこともあり、コントロールも含め全品種で良好であった。病虫害に関しては、イモチ病等の病害は見られなかったが、飼料イネ専用品種でニカメイチュウによる被害が見られた。コントロールのヒノヒカリではほぼ被害が見られなかったことから飼料専用品種は、メイチュウの被害を受けやすいと言え、出穂期の薬剤防除が必要であるといえる。

今回の試験では収量・虫害などにクサノホシが比較的安定した成績を残した。まだ、今後の栽培試験データの蓄積が必要だが有望な品種と思われる。

## 参考文献

- 1) 稲発酵粗飼推進協議会(2002) 稲発酵粗飼料生産・給与技術マニュアル
- 2) 石川哲也(2001)稲発酵粗飼料向けイネの栽培について 平成13年度自給飼料品質評価研究会資料:69-71
- 3) 奈良県主要農作物(米・麦・大豆)生産改善技術指導資料