

## 5)アカクローバ優良品種候補「北海8号」

北海道農業試験場 飼料資源部 マメ科牧草育種研究室

### 1.はじめに

アカクローバは、北海道における重要なマメ科牧草の1つであり、イネ科牧草と混播されサイレージや乾草として利用されている。混播相手のイネ科牧草に比べ草地での衰退が早いので、この永続性の改善が必要と考えられてきた。現在、主要品種の1つである「サッポロ」は、育成後20年以上を経過し、永続性・耐病性の一層の改善が強く望まれている。

### 2.育成経過

本系統は、北海道在来種から育種された「サッポロ」から、春の草勢と稔実率について個体選抜し、次に収量性について2回母系選抜して選ばれた6母系を混合して育成された。

### 3.特性の概要

本系統は3・4年目の乾物収量の「サッポロ」比が107であり、「サッポロ」より永続性にすぐれる。耐寒性は極強～強で、強の「サッポロ」よりすぐれ、耐雪性も強～中で、中の「サッポロ」よりすぐれる。また、本系統はモザイク病・うどんこ病抵抗性が「サッポロ」より高く、茎割病抵抗性は「サッポロ」と同程度で強、菌核病抵抗性は「サッポロ」と同程度で中である。

本系統は、1年目の開花個体割合が「サッポロ」より多く、生育型はより開花型に近いが、開花は「サッポロ」より1日遅く、2番草の開花程度も「サッポロ」より少ない。萌芽期は北農試・天北では1日早く、春の草勢もすぐれるが、根釦では1日遅く、春の草勢も劣る。形態的には「サッポロ」より茎が細くやや倒伏しやすい。草丈は各番草とも「サッポロ」と同程度か低い。採種性は「サッポロ」よりすぐれる。混播適性は「サッポロ」並、粗タンパク質・酸性デタージェント繊維含有率(ADF)も「サッポロ」並である。

### 4.普及態度

「サッポロ」を本系統で置き代えて、全道対象に普及し、草地におけるアカクローバの永続性の改善を図る。

表1 「北海8号」の収量性および永続性

| 品種名\形質 | 乾物収量(kg/a) <sup>1)</sup> |            | 乾物収量の<br>4・2年目比(%) | 欠株率 <sup>2)</sup><br>(%) | 被度(%) <sup>3)</sup> |      |
|--------|--------------------------|------------|--------------------|--------------------------|---------------------|------|
|        | 4年間合計                    | 3・4年目合計    |                    |                          | 北農試                 | 根釦   |
| 北海8号   | 306.5(104)               | 165.0(107) | 77                 | 17.0                     | 40                  | 62.5 |
| サッポロ   | 295.9                    | 153.6      | 69                 | 28.5                     | 18                  | 55.0 |

1)4場所の平均、括弧内は「サッポロ」比

2)北農試5年目春の結果

3)北農試は混播試験4年目春、根釦農試は4年目秋の結果

表2 環境耐性および罹病程度

| 品種名\形質 | 耐寒性<br>(根釦農試) | 耐雪性(新潟農試) |     | 越冬性 |     | うどんこ病 <sup>1)</sup> | モザイク病 <sup>2)</sup> | 菌核病 <sup>3)</sup> | 茎割病 <sup>2)</sup> |
|--------|---------------|-----------|-----|-----|-----|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
|        |               | '87       | '89 | 2年目 | 4年目 |                     |                     |                   |                   |
| 北海8号   | 極強～強          | 中         | 強   | 3.2 | 2.4 | 1.8                 | 1.9                 | 2.4               | 1.9               |
| サッポロ   | 強             | 弱         | 弱   | 3.0 | 2.6 | 2.7                 | 3.0                 | 3.0               | 2.5               |

値は評点、越冬性は1：良－5：不良、罹病程度は1：無または少－5：多

1)4場所の平均 2)2場所の平均 3)1場所の値

表3 開花特性と萌芽、春の草勢

| 品種名\形質 | 開花始日 | 2番草<br>開花程度 <sup>1)</sup> | 生育型<br>(北農試) <sup>2)</sup> | 萌芽期 <sup>3)</sup> |      | 春の草勢 <sup>4)</sup> |     |
|--------|------|---------------------------|----------------------------|-------------------|------|--------------------|-----|
|        |      |                           |                            | (イ)               | (ロ)  | (イ)                | (ロ) |
| 北海8号   | 6/29 | 2.2                       | 4.0                        | 4/21              | 4/21 | 2.7                | 3.1 |
| サッポロ   | 6/28 | 2.7                       | 3.5                        | 4/22              | 4/20 | 3.4                | 2.6 |

1)1:少-5:多 2)1:非開花型-5:開花型 3)、4)(イ)は北農試・天北、(ロ)は根釧または根釧・北見の結果  
4)1:良-5:不良

表4 形態関連形質および採種性(北農試)

| 品種名\形質 | 小葉(mm) |      | 茎の太さ<br>(mm) | 茎数/個体 | 番草別草丈(cm) |      |      | 倒伏程度 <sup>1)</sup> | 頭花数/茎 | 精選種子重<br>(kg/a) |
|--------|--------|------|--------------|-------|-----------|------|------|--------------------|-------|-----------------|
|        | 長      | 幅    |              |       | 1         | 2    | 3    |                    |       |                 |
| 北海8号   | 47.0   | 25.7 | 2.7          | 82    | 72.2      | 62.4 | 30.1 | 3.1                | 2.9   | 1.61            |
| サッポロ   | 47.8   | 28.2 | 3.0          | 80    | 74.6      | 65.0 | 32.7 | 2.3                | 2.1   | 0.96            |

1)1:少-5:多

表5 混播適性：チモシーとアカクローバの合計乾物収量  
(kg/a)と乾物中マメ科率(括弧内・%)(北農試)

| 品種名\年次 | 1986     | 1987      | 1988      | 1989      |
|--------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 北海8号   | 66.3(66) | 124.2(94) | 116.6(93) | 123.0(83) |
| サッポロ   | 66.6(70) | 123.0(93) | 107.3(90) | 110.2(73) |

表6 1番草の乾物率と飼料成分%(北農試)

| 品種名\形質 | 乾物率  | 粗タンパク質 | ADF <sup>1)</sup> |
|--------|------|--------|-------------------|
| 北海8号   | 18.7 | 14.2   | 32.6              |
| サッポロ   | 18.4 | 14.6   | 31.8              |

1)酸性デタージェント繊維含有率、消化性の目安となる。

※表中で試験場所数の記述のない形質は、すべて5場所の平均。