

## 雑草防除編

### 雑草の分類

雑草には一年生と多年生があります。

一年生雑草は発芽から枯れるまでの期間が一年以内の雑草のことです。多年性雑草は発芽後に地上部は枯れますが根（地下部）は枯れずに生き残り翌年に再生する雑草です。

### 雑草の種類



イネ科雑草



カヤツリグサ科（茎が三角）



広葉雑草

### 雑草の種子生産

ヒメシバ (*Digitaria ciliaris*) 50,000 seeds / 株

タイヌビエ (*Echinochloa crus-galli*) 10,000 – 15,000 seeds / 株

カヤツリグサ (*Cyperus microiria*) 100,000 seeds / 株

### 雑草の種子は休眠期間が異なる

1～5年の休眠がありバラバラな休眠期間があるので1度に全部発芽しないので次から次に発芽するのでいつも雑草が生えていることになります。

### 土中の雑草種子の発芽年数

2～3年：ヒエ、ヒメシバ

5年以上：カヤツリグサ科

30年以上：ツユクサ、スベリヒユ

### 出芽最高深度

ツユクサ、ヒエ 10 cm

ヒメシバ 5 cm

スベリヒユ、カヤツリグサ科 3 cm

### 雑草防除の方法

予防的、耕種的防除

耕起、輪作、栽植密度、等

機械的防除

手取り除草（鋤、除草器）

薬剤（除草剤）

非選択性除草剤

選択制除草剤

## Herbicide registered in Uganda for NERICA Rice

Trade / herbicide name	Chemical name	Application rate	Remarks on application
1. Satunil 2. Agro-Supanil	Propanil 60 EC + Thiobencarb 40 EC	5 litres / ha	<b>Pre and Post-emergence</b> , apply 2 to 3 weeks after seeding
1. Garil 2. Recal 345 EC	Propanil + Bentazon	3 kg / ha	<b>Pre and Post-emergence</b> , apply 2 to 3 weeks after seeding
1. Actil DS 2. 2,4 D Amine	Propanil + 2, 4 -D	3 kg / ha	<b>Post-emergence</b> , apply 2 to 3 weeks after seeding
1. Ronstar 25 EC	Oxadiazon	2.5 to 4 litres / ha	<b>Pre-emergence</b> , apply 3 days after sowing
1. Machete	Butachlor	4.5 kg /ha	<b>Pre-emergence</b> , apply 3 days after sowing
1. Roundup 2. Glyphosate 36 LC 3. Mamba	Glyphosate (N-glycine)	2 – 3 litres /ha	<b>Non-selective</b> , 2 weeks before sowing.
1. Gramoxon SL 2. Gramoxon Max	Paraquat 20%	2 – 3 litres / ha	<b>Non-selective</b> , 2 weeks before sowing, on weeds. Rainproof

### 除草剤の薬害



全枯れの薬害



陸稲の薬害



水稲の薬害

## ストライガ *Striga* 寄生雑草

寄生する作物は、トウモロコシ、ソルガム、ミレット、イネ等のイネ科の作物でありキャッサバ、サツマイモ等の作物が栽培されても発芽しません。寄生された作物は水分と養分を収奪され生育が著しく阻害される。ストライガは宿主植物に寄生しないと生存できません。



イネに寄生したストライガ (ウガンダ ムバレの農家圃場)

ストライガは 株に小さな種 (直径0.2mm)を10万個も付け、その軽い種は広範囲に運ばれ、その種は宿主植物が発芽するまで 30～40年 も休眠します。

ストライガは発芽すると自分の根を宿主植物の根の導管につなぎ、水分も栄養分も宿主から横取りして成長します。

ストライガの発芽を誘発するのは宿主植物が出すストリゴラクトンという物質です。

肥沃な土壌では宿主植物はストリゴラクトンを分泌しないので、ストライガの発生は少ないが、アフリカの痩せた土地ではストリゴラクトンを多く分泌するのでストライガの大発生をもたらしています

イネに関しては抵抗性品種がいくつか報告されています。

ネリカのストライガ抵抗性は品種間差異が有りネリカ1 と10 が抵抗性を示し、ネリカ4 は感受性という報告がケニアから出ているが??である。

マダガスカル の *Jean Louis* という品種が抵抗性があるという報告があります。

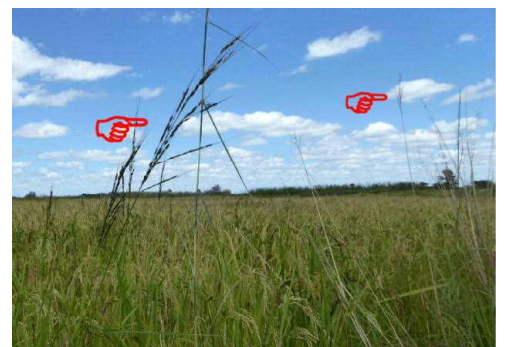
ストライガはイネにも寄生しますが、20年ネリカの畑を見てきて実際に寄生しているのを見たのはウガンダで2回、スーダンで1回です。ネリカを栽培している土は比較的肥沃で湿っているのでストライガが発生しにくい条件だからと思います。

## 野生イネが雑草となる

*Oryza longistaminata* A. Chev et Roehr.

赤く長い芒があり長い葉舌 (ligule)があります。地下茎で増殖する多年草です。

私が存在を確認した国はウガンダ、マラウイ、ザンビア、コートジボワール、ガーナ、です。



イネの雑草となると防除困難 (ザンビア ムエンサ農家圃場)

