

## 暖地水稲の増収に関する研究

(Ⅱ) 各葉位葉特に出葉転換葉ならびにその前後葉の外形的特徴について、

## (1) 葉耳

牧野 盛行

(福岡県立農業試験場)

MAKINO, M.

Studies on the Increase of Yield of Paddy Rice in the Warmer Region of Japan

(Ⅱ) On the external morphological characteristics of leaves of each knode of calm, especially a diversified leaf of the appearance which took suddenly longer time to appear from the former leaf sheath, and its former or latter one

## (1) On the auricles

昭和40年5月21日播種，7月2日田植，N/10a基肥2.5kg，追肥(出葉転換葉出現時深層)7.5kg，(P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>，K<sub>2</sub>O/10a，基，追肥各7.5kg)施用の下に栽培した稲の出葉転換葉は，コシヒカリで11/0(主稈総葉数13葉個体)ホウヨクで14/0(主稈総葉数16葉個体)であつて両品種の各葉の葉耳の大きさは次のように変化している。ここに葉耳とは葉鞘先端に鈎状，鞭状または角状に突起した厚肉質有毛の付属器官を指し，発生学的に相同の葉耳(全く別形の)は取扱わない。

両品種とも鞘葉(coleoptile)，1/0(不完全葉)，2/0にはそのような葉耳は見られず，3/0に初めて見られ，苗しろ末期の7/0まで葉位上昇ごとに順次大となり，その外縁の毛茸も多数となり，かつ長まる。

本田における8/0の葉耳の大きさは，苗しろの7/0よりやや短小のようである。これは田植による発育障害のためであろう。9/0以後は活着後出葉のもので両品種間はかなり違つた傾向がある。すなわちコシヒカリでは8/0から9/0,10/0へと大きくなり，毛茸も15~20本に増し，2.0~2.4mmへと長まるが，11/0(出葉転換葉)から小さくなり始め，12/0の葉耳はさらに小さくなり，その毛茸も11/0では先端およびその近くに6本内外，12/0ではほとんど先端のみに3本ぐらいに減り，長さも順次短小となり，13/0(止葉)には前述の形の葉耳はない。しかるにホウヨクでは8/0から9/0,10/0へと少しづつ大きくなり(コシヒカリに比べ小巾)11/0,12/0,13/0までは大差なく経過し，14/0(出葉転換葉)から小さくなり始め，15/0ではさらに小さくなり，その毛茸も14/0では先端およびその近くに8本内外，15/0ではほとんど先端のみに3~4本ぐらいとなり，長さも順次短くなり，16/0(止葉)には同形の葉

耳は見られない。

なお両品種とも止葉のすぐ下の葉の葉耳はその全縁長にわたつて葉節~葉舌に，また3枚目の葉の葉耳では全縁長の1部がその葉節~葉舌にゆ(癒)着する個体があり，そのゆ着個体頻度も，2枚目では非常に普通に現われるが3枚目ではゆ着しない個体もかなりあらわれる。

以上のとおり，両品種には共通に鞘葉1/0,2/0にはここに言う葉耳なく，3/0より10/0(出葉転換葉の直ぐ下の葉)へと(8/0の田植障害による小形化を除けば)順次大きくなり，なお出葉転換葉まで数葉ある品種では，その枚数だけは10/0と大差なく推移し，出葉転換葉の一つ下の葉の葉耳を最大完全とし，止葉から数えて3枚目の出葉転換葉になると小さくなり始め，止葉のすぐ下の葉(2枚目)ではさらに小さくなり，ついに止葉に至ると，ここに言う葉耳らしきものは見出せず，出葉転換葉から止葉へと順次退化の方向を辿る。

ここに言う葉耳は，出葉転換葉の一つ前の葉で最大を示し，その前後葉はともに，形は異なるが，小形である。かかる事実は出葉転換葉やその前後葉に限られた一標徴で，これら3葉を識別する場合の有力な特徴となる。

なお今後，この種の葉耳の退化的標徴と幼穂発育段階との関連を明にすることによつて有効な追肥の時期の一標徴ともなし得るであろう。

上述の基礎となる測定数表，ならびに主稈総葉数の多少と出葉転換葉位，葉位上昇に伴う葉耳外形の推移との関係についての調査数字は，ともに紙面の都合により省略する。