

図-1 ナメコ品種「福島N1号」の培養期間別栽培特性

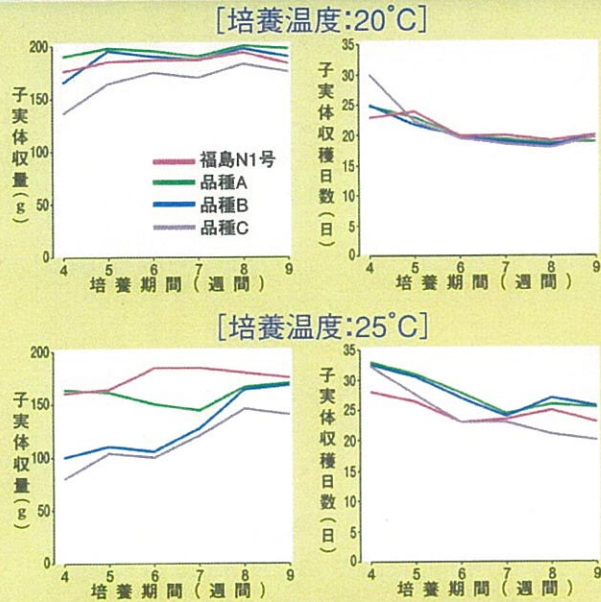
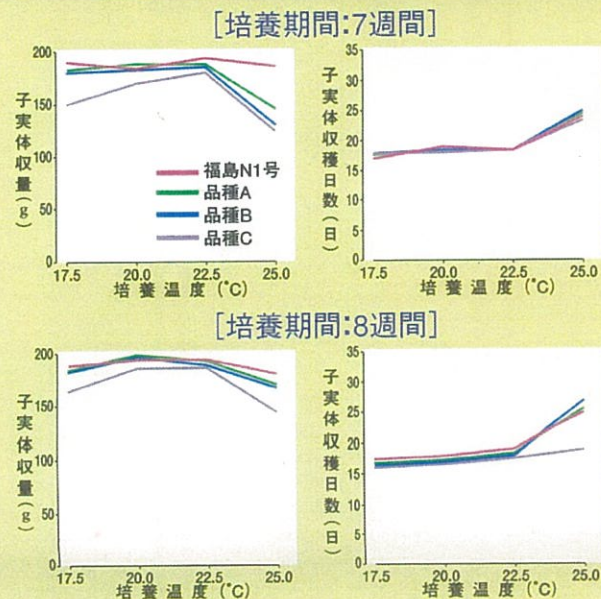


図-2 ナメコ品種「福島N1号」の培養温度別栽培特性



福島N1号とは…

近年、ナメコ栽培は専業化による採算性重視型の栽培が主流になってきています。それに伴い品種も培養日数の短い、回転性の良い、通称「極早生系品種」が一般的です。

しかし、その反面、ナメコの生理生態的特性、生産性重視の栽培方法などが原因で発生不良に悩まされてきました。それを解消すべく、福島N1号の開発となったわけです。

福島N1号とは、通称「極早生系品種」にとって高温域の25～30℃の培養下の環境でも脱二核化(一核菌糸:きのこを作らない半数体菌糸)しにくく、しかも、突然変異処理によって一核菌糸の伸びも非常に遅くなっているため、万が一、脱二核しても確認が容易で発生不良を未然に防げる特性をもった新品種です。

「福島N1号」栽培の手引き

— 作出方法と栽培特性 —

(指導編)



福島N1号

公益社団法人 福島県森林・林業・緑化協会
きのこ振興センター

〒963-0112 福島県郡山市安積町成田字西島坂7-2
TEL.024-947-2188
FAX.024-947-6926

E.mail : fukukinoko@iaa.itkeeper.ne.jp

URL : www.fukurin-net.jp

公益社団法人 福島県森林・林業・緑化協会
きのこ振興センター

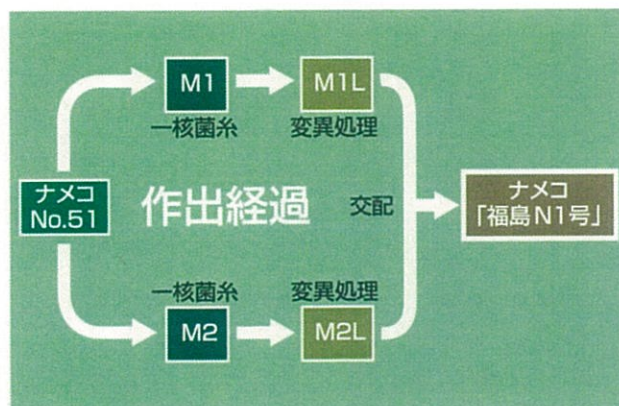
TEL.024-947-2188
FAX.024-947-6926

「福島N1号」栽培の手引き

1. 作出方法

交配選抜品種「No.51」（研究センター所有）を育種母材とし、No.51から得られたM1、M2の菌糸をそれぞれ単胞子化した後、変異処理します。

その後、それぞれを母材とし、交配選抜を繰り返し作り上げます。（下図参照）



一核菌糸元株及び「福島N1号」の菌糸伸長速度

菌株	菌糸伸長速度 (mm/day)	備考
M1	3.43±0.02	一核菌糸元株
M1L	1.07±0.22	M1の変異処理株
M2	2.89±0.04	一核菌糸元株
M2L	1.49±0.17	M2の変異処理株
福島N1号	3.08±0.21	M1LとM2Lの交配株

2. 栽培特性

●培養温度について

培養温度別栽培特性変化は図-1の通りです。一般に、ナメコの栽培特性は培養温度による影響が大きく、培養温度が高くなるに従い子実体収量栽培特性は劣悪化します。

25°C（初期培養から7週間培養）の高温による定温培養試験でも20～22.5°C培養区と比較し市販菌数種が何れも20～30%の減少に対し福島N1号は5%程度の減少率にとどまりました。このことから「福島N1号」は極早生品種に切りやすい高温障害を最小限に抑えられる特性を有する品種であるといえます。

●培養日数について

培養日数別栽培特性変化は図-2の通りです。培養温度20°Cでは、「福島N1号」は培養6週間以上で総収量及び収穫日数が正常な値を示しました。なお、25°Cの定温培養では6～8週間で従来市販品種に比べ収量で20%以上多い値を示しました。

空調栽培例（800mL専用瓶使用）

仕込み（培地調整・詰め込み・殺菌）

標準混合割合…オガコ10:フスマ1.5:その他0.5

接種

培養

定温培養…18～20°C（培地内温度20～22°C）
 変温培養…初期培養15～16°C・中後期培養18～21°C
 培養期間…55～60日

発芽・発生

温度…15～17°C

3. 栽培方法

●培地組成

通常の栽培では、個々の栽培者の混合割合で良く、フスマ添加のみの試験結果でも初回発生で130g以上で、2回、3回を合計すると市販品種とほぼ同等もしくは上回っています。

●培養温度

22～23°Cの高温条件下でも正常な栽培特性を示しますが、一般栽培では通常の培養管理法で行ないます。

●培養日数

20°C一定培養では、総収量で培養6週間以上、初回収量を含めた栽培特性は7週間以上で正常な値を示しましたが、若干の余裕をみて55～60日を標準培養日数とします。

また、栄養添加剤、添加割合、培養環境により異なりますので注意が必要です。

●発芽発生操作

発芽以降は通常の極早生の管理方法で行ない、特別な処理方法はなく、通常管理方法で処理します。

《注意事項》

高温に対する安定性は高い品種とはいえナメコであるが、脱二核化（発生不良）の危険性があり、菌の取扱いは通常の種菌同様十分に注意を払ってください。また、導入に関しては、栽培方法、販路を考慮しながら各関係機関の指導の下、慎重に行なってください。

《発生不良とは…》

主に極早生系品種にみられ、ナメコの菌糸が内外的要因により、二核菌糸が一核菌糸に変化（脱二核化）し、子実体の発生が遅延したり収量が低下する現象です。現在までの対応策としては複数品種の導入、拡大種菌の使用禁止、適切な培養管理などがあります。