

## 1. Tng quan

- Nm bào ng Nht hay còn gi là nm bào ng chân dày (cùi dày), nm ùi gà, là mt loi nm n có mùi thm ca qu hnh, v ngt và giòn ca bào ng, c bit khi ch bin món n t nm bào ng Nht cùng vi tht hoc thy hi sn thì càng tuyt vi hn. Dinh dng nm bào ng Nht rt cao không kém hn dinh dng các sn phm t ng vt. Kt qu phân tích cho thy nm bào ng Nht hàm lng protein chim khong 25%, c bit có cha hn 18 loi axit amin, ngoài ra còn có carbohy drate, nhiu vitamin và các khoáng cht khác. S dng nm không nhng không tng cân mà còn ngn nga mt s bnh nh: gim cholesterol trong máu, tiu ng, béo phì, au bao t, ri lon gan, ung th,... ng thi ngi n nm thng xuyên s giúp c th tng tính min dch, iu hòa huyết áp, d tiêu hóa và chng lão hóa.

- Nm bào ng Nht có th bo qun nhit 10 – 12 C kéo dài 3 – 5 ngày mà cht lng thay i không áng k.

## 2. c tính sinh hc

- c im hình thái: Qu th khá to, ng kính trung bình t 2-4cm trn bóng, màu t xám n trng xám. Tht nm màu trng, dày. Cung mc xiên, màu trng hay gn trng, dài t 2 – 6 cm.

- iu kin sng: Nm bào ng Nht thích hp phát trin mt biên nhit khá rng: khi ra qu th 25 – 30 C, thích hp m cao và a thoáng. m c cht t 65 – 68%, m không khí lúc nuôi si 65 – 70%, m không khí lúc ra qu th là 85 – 95%.

- pH: Môi trng nuôi trng thích hp cho nm bào ng Nht t 5 – 7, giai on m t môi trng axit yu nhng khi ra qu th pH t 6 – 6,5.

- Ánh sáng: Giai on ra qu th cn ánh sáng khuch tán hn khi nuôi si.

- Nguyên liu và thi v nuôi trng

+ Hu ht tt c các loi nguyên liu chm phân hy: gm mt ca, x da, bã mía... u s dng c trng nm. Tuy nhiên, cng cn phi la chn ngun nguyên liu di dào sn có và c bit sn có dinh dng có li cho nm (nh mùn ca, bã mía).

+ Nm bào ng Nht có biên rt rng v nhit và m vì vy i vi thi tit min Nam nc ta s chênh lch nhit gia hai mùa không cao nên u trng c, nhng thi v thích hp nht là vào mùa ma, vì lúc này m không khí tng i cao s tit kim c công ti.

## 3. X lý nguyên liu, phi trn nguyên liu, óng túi, kh trng

- Chun b nguyên liu:

+ Nguyên liu trc khi a vào trng nm phi qua bc la chn và x lý:

+ i vi nguyên liu mùn ca nên chn mùn ca cây g mm, không có cha tinh du, tt nht nên dùng mùn ca cây cao su, b .

+ Nguyên liu b sung: cám bp, cám go, bt nh ( $\text{CaCO}_3$ ) (riêng cám bp, cám go phi là loi mi, không có mùi hôi).

+ Nc vôi: 1 – 2% (10 lít nc 100 – 200 gr vôi bt).

- Lu ý: Nc a vào x lý phi là nc sch.

### a) X lý nguyên liu

Nguyên liu mùn ca, bã mía trc khi phi phi khô, nu cha s dng phi bo qun trong kho.

- i vi mùn ca: mùn ca phi phi khô trc khi a vào bo qun, càng lâu càng tt cho trng nm. Vì khi nguyên liu m thng có nhiu dinh dng thích hp vì nm mc làm nhim bch phôi. Mùn ca mi, t bào cha cht hoàn toàn, có th còn tn ti các cht kháng nm, t nm khó phân hy (thy phân chm) nng sut thp, mt nhiu thi gian nm mi mc. Khi mùn ca lâu, t bào ca cây ã cht, si nm mc d dàng hn. Sau khi la chn, mùn ca c a vào theo công thc sau:

+ Mùn ca khô: 100kg

+ Nc vôi pha loãng (pH:13): 20 – 30 lít

- Sau khi làm m, cho mùn ca vào ng, qun nilon xung quanh, gia ng mùn ca có cc thông khí.

- Thi gian t 6 – 7ngày, gia chu k có o ng . Nhit ng 70 – 75 C.

- i vi bã mía: s dng nhng loi bã mía không quá t, nên phi khô nguyên liu t 12 – 24 gi trc khi . Công thc bã mía cng ging nh mùn ca, nhng thi gian bã mía là 12 – 14 ngày. Tuy lng nc và thi gian c hai loi nguyên liu nh trên, nhng cng còn tùy thuc vào nguyên liu ban u khô hay t mà ta t iu chnh cho thích hp.

### b) Phi trn nguyên liu

- Sau khi nguyên liu c x lý (thi gian nhanh chm tùy thuc vào tng loi c cht khác nhau) nên phi trn nguyên liu vì nhiu thành phn dinh dng khác.

- Phi trn nguyên liu: Nguyên liu trn u, làm m, trn nhiu ln cho nc ngm u trong nguyên liu. m ca nguyên liu khong 65-70%, ngha là nu nm nguyên liu (sau khi làm m) trong tay bóp li thì nguyên liu s kt khi nhng nc không nh git ra là c.

- Công thc phi trn:

+ 100 kg nguyên liu ã to m.

+ 2% cám bp.

+ 2% cám go.

+ 1% bt nh.

- Cách trn nguyên liu: nguyên liu sau khi c trn vì các ph gia theo t l nh trên, sau ó o u và kim tra m ln na trc khi a vào óng túi.

### c) óng túi nguyên liu

- Túi pp dày khong 0,5mm và có kích thc 19 x 36 cm, c nút, thun, bông, np y.

- Cách óng túi: Dùng túi pp, cho nguyên liu ã làm m vào, nn cht va phi. Nên óng túi ng lot cho n ht nguyên liu, không tha nguyên liu qua êm. Nu không óng ht thì phi a phn nguyên liu tha vào ng tip. Mi túi thng cha khong 1,1-1,2kg nguyên liu. Dùng giy bìa cng khoanh tròn làm c bch tra vào làm c. Sau ó, dùng 1 cây dài tròn vót nhn u, xoi 1 l gia xung tn áy bch. Sau ó, dùng bông gòn không thm làm nút bông, dùng giy bao bên ngoài nút bông hoc có np chp.

- Kh trùng: Sau khi óng túi, a i kh trùng trong các ni hp. Phng pháp n gin nht là hp cách thy trong thùng phuy. Thi gian t 10 – 12 gi, nhit trong túi nguyên liu t t 95 – 100 C.

- Lò kh trùng: Có kích thc ln nh tùy thuc vào s lng nguyên liu và iu kin vt cht.

- Túi hp xong phi có mùi thm, không b chua do lên men, nút bông cht và không t. Sau ó chuyn bch vào phòng cy ã thanh trùng. ngui 24 – 36 gi ri tin hành cy ging.

#### 4. Cy ging và nuôi si túi phôi

- Cy ging

+ Cy ging que: Sau khi túi phôi a vào phòng cy, dùng pince kp cây meo ging cho vào túi.

+ Cy bng ht: Phôi ã c làm ngui a vào phòng cy, dùng que st khu nh ging t túi nylon hoc t l thy tinh sang túi phôi lc u lên trên b mt túi. Lng ging cy c mt l hoc mt túi ging cy 200g c 25 – 30 túi phôi.

- Lu ý: Chn ging cy phi úng tui, lúc bào t (màu en) mi xut hin khong 1/2 l hay túi, không nên chn meo quá già hoc quá non.

- Sau khi cy ging phi a vào nhà nuôi si. Phòng nuôi si có nhit thích hp t 25 – 28 C, m không khí 65 – 70%. Nhà kín gió nhng thoáng. T 25 – 30 ngày t nm s n kín túi. Khi si nm ã trng túi cn tng thông thoáng và ánh sáng nhm mc ích thay i môi trng kích thích t nm kt hp vi nhau nhanh hn, chun b hình thành qu th.

#### 5. Chm sóc và thu hái nm

- Chm sóc: Sau khi t nm n kín túi, tháo b bông mc ích là giúp nm ra trên c và to c kích thc cng nh hình dng ca tai nm ng u hn. Khi nm ra, giai on này rt d nh hng do các iu kin ngoi cnh. Vì vy, nhà trng phi áp ng các iu kin nh sau: gi m tt 85 – 95%, nhit là 25 – 30 C, thoáng, kín gió và sch s.

- Lu ý: Phi v sinh nhà tht sch (dùng vôi bt hoc nc vôi ã pha loãng rc ti u nn nhà trng) trc khi a túi vào.

- Sau khi tháo bông 7 ngày u không ti, nhng sau 7 ngày (k t lúc tháo bông) thì nm xut hin qu th trên c túi. Khi ó, nm rt cn nc, vì vy va phun sng trc ming c túi phôi va to m môi trng xung quanh (2 – 3 ln trong ngày). T lúc ra inh ghim n lúc thu hái là 4 ngày (khi m nm t màu xám sang trng xám, ng kính m nm gp ôi chân nm).

- Thu hái nm: Thu hoch nm phi úng tui không nên non hoc già quá.

- Cách thu hái nm: Dùng tay nm ly phn cung nm kéo nh và ly ht c chân nm. Khi hái xong t 1 phi quan sát và thu ht nhng chân nm còn sót li bên trong c túi phôi. Sau ó, tip tc chm sóc nh lúc ban u và c nh vy lp li t 3 – 4 ln là kt thúc quá trình thu hái. Tng thi gian thu hái nm t 65 – 75 ngày, mi túi thu hái c 3 – 4 t và mi t cách nhau 20 – 25 ngày. Sau khi thu hoch ht nm, túi phôi c làm phân bón.

- Hin nay, Trung tâm Nghiên cu ng dng và Dch v Khoa hc Công ngh Tin Giang ã phân lp và nghiên cu thành công quy trình trng nm bào ng Nht nng sut t 43 – 45% so vi nguyên liu a vào nuôi trng. Hng ti Trung tâm s có nhng nghiên cu sâu hn v ging cng nh k thut nuôi trng nhm nâng cao nng sut cng nh phm cht ca loi nm này.

**Tài liu tham kho:**

- Kỹ thuật trồng nấm: Võ Thành Công, Văn M Dung, Phạm Thị Kim Hoa, Nguyễn Thị Cẩm Hằng, Hoàng C Lung, Trần Văn Minh.

- Công nghệ nuôi trồng nấm: Nguyễn Văn Đăng.

- Trồng in vitro, Nguyễn Hữu Ngọc, Kỹ thuật trồng nấm bào ngư.

<http://kythuatnuoitrong.com>