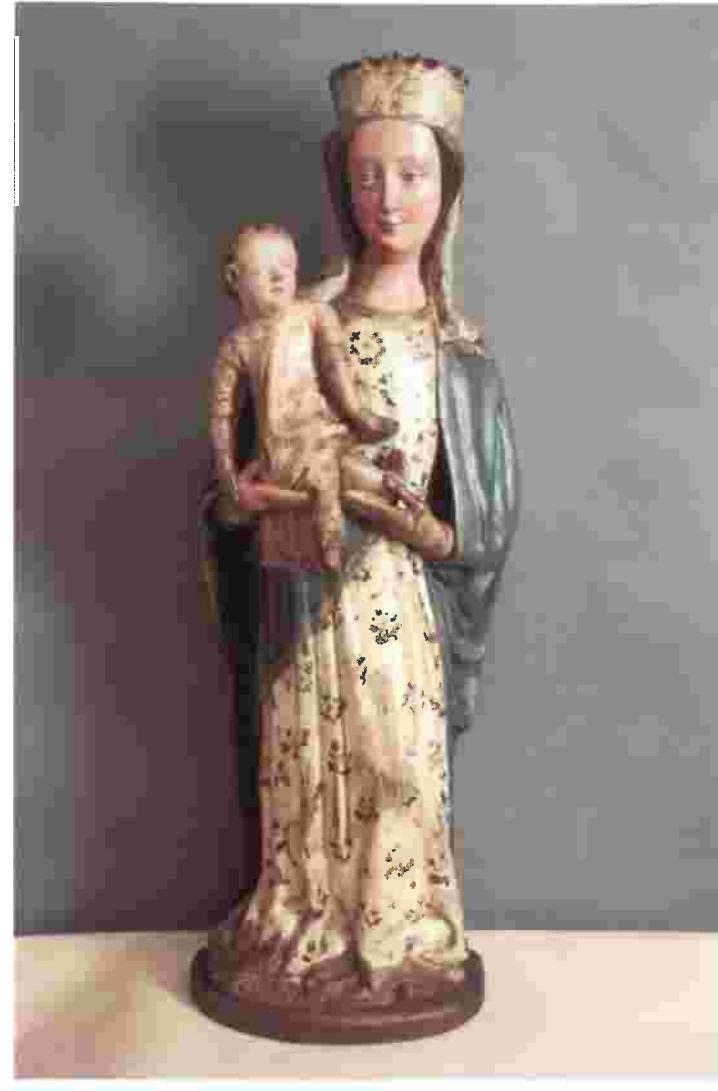


# RESTAURÁTORSKÁ ZPRÁVA



## MADONA Z KRUPKY

POLYCHROMOVANÁ PLASTIKA

REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH

## **Základní údaje o díle**

Název : Madona z krupky

Autor : Neznámý

Datace : kolem 1440

Technika : Polychromovaná plastika

Materiál : Topol<sup>1</sup>

Rozměry : 32 cm x 93,5 cm x 17 cm

Majitel : Regionální muzeum v Teplicích

Umístění : Regionální muzeum v Teplicích

Inv. č. : OP 587

---

<sup>1</sup> Příloha z materiálového průzkumu: Identifikace vzorků dřev

Předmětem restaurování byl kompletní restaurátorický zásah na dřevěné polychromované plastice Madony z Krupky

Plastika Madony pochází z původního fondu muzea v Krupce. Blížší údaje k provenienci plastiky či jejímu autorskému přiřazení některému umělci či huti nenalezeny.

### **Popis plastiky**

Stojící postava Panny Marie, drží na pravé ruce Ježíška, levou rukou jej přidržuje.

### **Návrh na restaurování**

1. Převoz do ateliér restaurátora
2. Vstupní fotodokumentace
3. Upevnování polychromie
4. Snímání přemaleb a zatmavlých lakov
5. Doplnění chybějící polychromie, tmelení
6. Retuš
7. Závěrečná povrchová úprava

### **Stav před restaurováním**

V roce 1974 restauroval sochu na AVU Raimund Ondráček. Restaurátorická zpráva nedohledána. Dřevní hmota silně napadena dřevokazným hmyzem. Celá socha silně povrchově znečištěna s množstvím druhotních přemaleb a tmelů. Spodní část sochy zcela druhotně překryta bílým nátěrem tak aby opticky zakryla chybějící polychromii a působila tak dojmem celistvosti. Nevhodné restaurování v minulosti představují zejména nesoudržné tmely rozličného složení (bílé tvrdé tmely na spodní části plastiky, křehké subtilní tmely na bílém rouchu Madony). Druhotné byly rovněž nátěry odstínů modré, které překryly tmely i původní modrý odstín. Ve vzdálenější historii (19. století?) došlo po celém povrchu madony ke zřetelnému záměrnému mechanickému poškození polychromie v podobě opakujících se vrypů ostrým nástrojem. Snad šlo o pokus sejmout v minulosti polychromii plošně. V koruně Madony se nachází 5 „zámků“ otvorů pro upevnění hrotů koruny. Ve dvou otvorech zůstal fragment zlomeného dřevěného ukončení. Ty byly při mladších opravách druhotně přetmeleny a začleněny do plochy koruny.

## Postup restaurování

Nejprve byly upevněny nejvíce uvolněné části polychromie. Následovala hloubková petrifikace dřevní hmoty. Upevňování uvolněné polychromie. Postupné odstraňování zejména druhotné přemalby z poslední etapy restaurování (plošné retuše v modrém rouchu, nesoudržné tmely v bílé květované části, překrytí dvou zlomků zapuštěných špiců v koruně a plošné přetření celé spodní části chybějící polychromie). Některé starší tmely byly pro svoji tvrdost a současně křehkost okolní dřevní hmoty ponechány, jinak by došlo při jejich vyjímání k nevratným škodám na plastice. Doplnění tmelů, retuše, závěrečná povrchová úprava, do otvorů v koruně byly nově dořezány špice a na volno vloženy tak, aby plastika dostala znova svůj původní objem.

## Přehled použitých materiálů

**Čištění od povrchových nečistot a laku** – terpentín, xylen, isooktan, isopropanol, toluen, DMF, isooktanol, benátské mýdlo

**Upevňování polychromie** – akrylátová disperze LASCAUX 498 HV, terpentín

**Petrifikace** - solakryl, toluen

**Doplňování křídového podkladu** – boloňská křída, želatina

**Retuš** - akvarelové barvy UMTON, Schmincke

**Závěrečná povrchová úprava** –terpentín, bělený včelí vosk

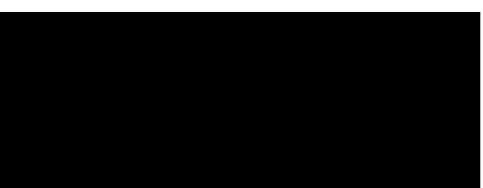
## **Obecné doporučené podmínky pro uchování díla:**

Doporučená relativní vlhkost vzduchu : 55- 60 max

Doporučená teplota : 18-20°C

Nevystavovat sálavému teplu a přímému dopadajícímu slunečnímu světlu, zabránit náhlým a extrémním změnám teplot a vlhkosti, ošetřovat pouze na sucho.

V Horažďovicích 14.5. 2020



MgA. Jindřich Šlechta

Zpracovatel:

Mendelova univerzita v Brně  
Lesnická a dřevařská fakulta  
Ústav nauky o dřevě  
Zemědělská 3  
613 00 BRNO  
IČ: 62156489  
DIČ: CZ62156489

Zadavatel:

RNDr. Janka Hradilová  
Akademie výtvarných umění v Praze  
U Akademie 4  
170 22 Praha 7

## Identifikace vzorků dřev závěrečná zpráva

### Materiál a metodika

Z dodaných vzorků byly pomocí čepelky zhotoveny základní mikroskopické řezy (příčný –  $P$ , radiální –  $R$ , tangenciální –  $T$ ), které jsou nezbytné pro identifikaci dřev. Z mikroskopických řezů byly zhotoveny dočasné mikroskopické preparáty. Jako uzavírací médium byla použita destilovaná voda. Mikroskopické preparáty byly pozorovány pomocí světelného mikroskopu Leica DMLS.

Identifikace vzorků probíhala na základě mikroskopických znaků. Odlišnosti v mikroskopické stavbě dřeva umožňují zpravidla určit dřevo jen na úrovni jednotlivých rodů (genus) dřevin. Určení druhu dřeva na úrovni druhu (species) dřeviny je až na výjimky nemožné. Určením druhu dřeva je tedy v tomto textu myšleno určení botanického rodu dřeviny.

### Výsledky pozorování

vzorek č. 1 – J1842 – Trůnící Madona z Litvínova – topol (*Populus* sp.)

vzorek č. 2 – J1843 – Rám – Mistr IW, 1538 – smrk (*Picea* sp.)

vzorek č. 3 – J1847 – křídlo oltáře sv. Barbory (sv. Barbora) – smrk (*Picea* sp.)

vzorek č. 4 – J1847 – křídlo oltáře sv. Barbory (sv. Martin – zadní strana) – smrk (*Picea* sp.)

vzorek č. 5 – J1847-S- P – podstavec sochy sv. Barbory – lípa (*Tilia* sp.)

vzorek č. 6 – J1843 – deska – Mistr IW, 1538 – smrk (*Picea* sp.)

❷ vzorek č. 7 – J1840 – Madona z Krupky, třicátá léta 15. století – topol (*Populus* sp.)

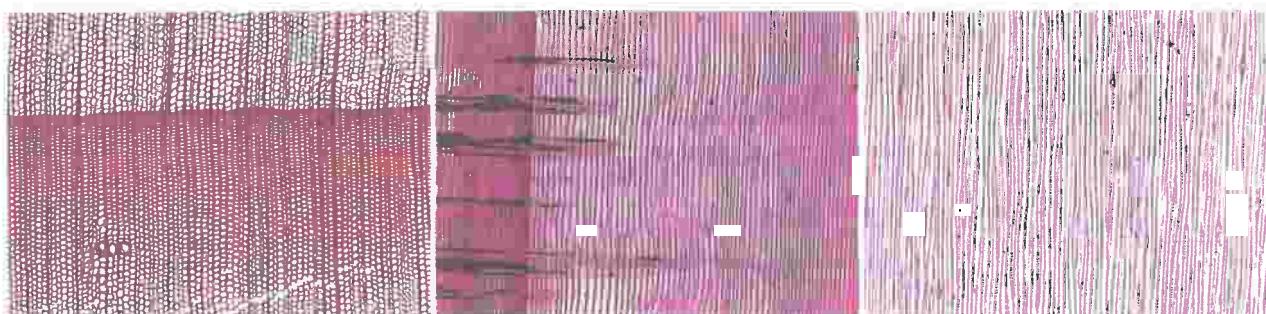
## Popis znaků mikroskopické stavby identifikovaných dřev

### smrk – *Picea* sp. (obr. 1)

*P* řez – dřevo jehličnaté dřeviny; pozvolný přechod mezi jarními a letními tracheidami v rámci letokruhu, pryskyřičné kanálky přítomny s tlustostěnnými epitelovými buňkami o počtu 8–12

*R* řez – heterocelulární typ dřeňového paprsku, piceoidní typ teček v křížovém poli o počtu 2–6, převážně jednořadé rozmístění dvojteček na stěnách tracheid, možný výskyt i párových dvojteček

*T* řez – dřeňové paprsky jednovrstevné i vícevrstevné, pryskyřičné kanálky přítomny s tlustostěnnými epitelovými buňkami o počtu 8–12



Obr. 1: Ukázka mikroskopické stavby dřeva smrku (*Picea* sp.) – příčný, radiální a tangenciální řez

### topol (*Populus* sp.) (obr. 2)

*P* řez – dřevo listnaté s roztroušeně pórovitou stavbou dřeva; dř. p. jednovrstevné; mikrocévy často v radiálních skupinách do čtyř; axiální parenchym svazkový hraniční

*R* řez – homogenní typ dřeňového paprsku; jednoduché perforace cév, cévy bez spirálních ztluštění

*T* řez – dřeňové paprsky výhradně jednovrstevné, homogenní typ; cévy bez spirálních ztluštění



Obr. 2: Ukázka mikroskopické stavby dřeva topolu (*Populus* sp.) – příčný, radiální a tangenciální řez

### lípa (*Tilia sp.*) (obr. 3)

*P* řez – dřevo listnaté s roztroušeně pórovitou stavbou dřeva; cévy v různých skupinkách; dřeňový paprsek rozšířený na hranici letokruhu

*R* řez – slabě heterogenní dřeňový paprsek; spirální ztluštěniny buněčných stěn cév; výhradně jednoduché perforace cév

*T* řez – dřeňové paprsky 1–6vrstevné; spirální ztluštěniny buněčných stěn cév



Obr. 3: Ukázka mikroskopické stavby dřeva lípy (*Tilia sp.*) – příčný, radiální a tangenciální řez

V Brně dne 10. 6. 2019

doc. Ing. Hanuš Vavrčík, Ph.D.  
doc. Ing. Michal Rybníček, Ph.D.  
Ing. Tomáš Kolář, Ph.D.



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLASTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav před restaurováním - celek*



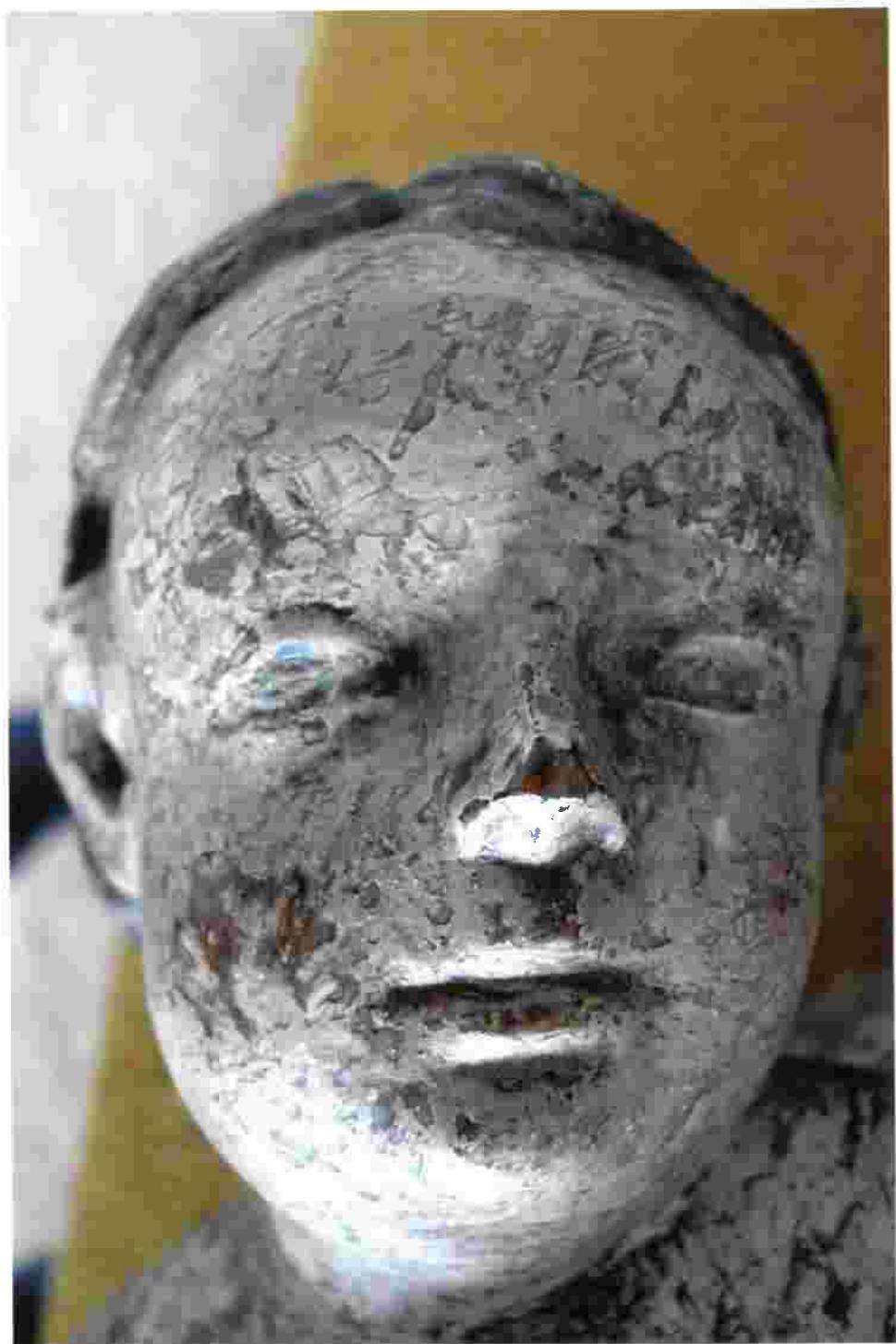
**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POŁYCHROMOVANÁ PLASTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav před restaurováním - detail obličejové části*



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POŁYCHROMOVANÁ PLAŠTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav před restaurováním - detail obličejové části*



**MADONA Z KRUPKY, KOLEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLAŠTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav před restaurováním - detail obličejové části  
Ježíška*



**MADONA Z KRUPKY, KOLEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLAŠTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav před restaurováním - detail horní poloviny těla*



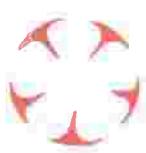
**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POŁYCHROMOVANÁ PLASTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav před restaurováním - detail, druhotné ztmavlé  
tmely a retuše*



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POŁYCHROMOVANÁ PLASTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

Stav před restaurováním - detail, druhotné ztmavlé  
tmely a retuše



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLAŠTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

Stav v průběhu restaurování - koruna Madony se zřetelnými otvory pro vložení lilií či křížů v počtu pěti kusů.



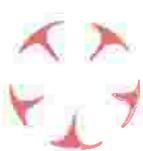
**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLASTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav před restaurováním - detail, druhotné přetření  
poškozené polychromie po celé spodní partii draperie*



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLASTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav v průběhu restaurování - mechanické snímání  
novodobých přemaleb po celé spodní partii draperie*



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POŁYCHROMOVANÁ PLASTIKA,**  
**ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav v průběhu restaurování - spodní část drapérie po sejmutí přemaleb, relikty pevných novodobých tmelů byly pro křehkost okolního dřeva ponechány*



**MADONA Z KRUPKY, KOLEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLAŠTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

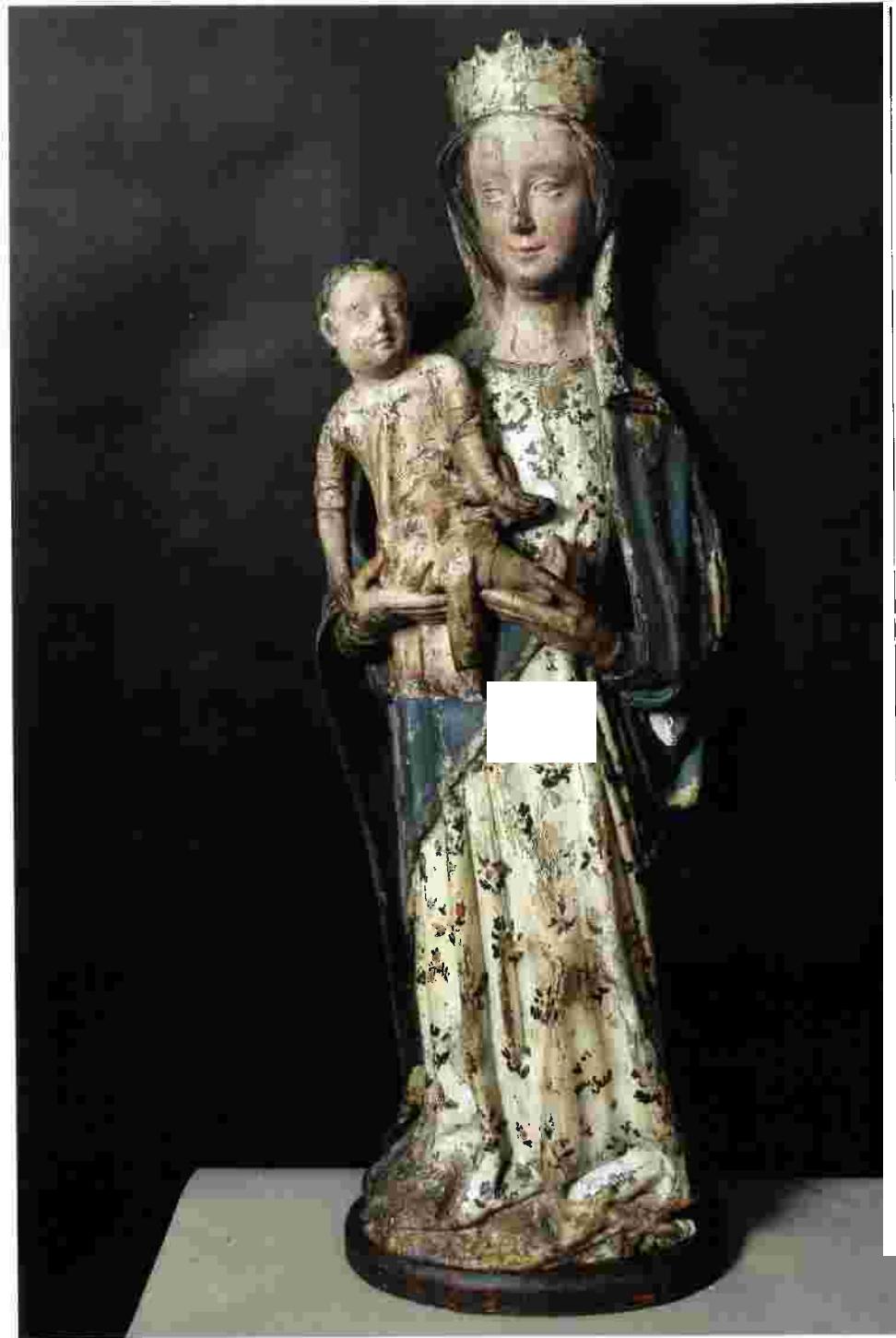
*Stav v průběhu restaurování - odstranění druhotných  
přemaleb a tmelů. Části tmelů byly pro svoji pevnost  
ponechány a doplněny novými*



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLASTIKA,**

**REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav v průběhu restaurování - odstranění druhotných  
přemaleb a tmelů. Části tmelů byly pro svoji pevnost  
ponechány a doplněny novými*



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLASTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav v průběhu restaurování - odstranění druhotných  
přemaleb a tmelů, celek*



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440**  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLASTIKA,  
**ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav v průběhu restaurování - odstranění druhotných  
přemaleb a tmelů, detail obličejové části*



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POŁYCHROMOWANÁ PLASTIKA,**  
**ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav v průběhu restaurování - doplnění chybějící části  
polychromie*



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLAŠTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav v průběhu restaurování - doplnění chybějící části  
polychromie*



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440**  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLASTIKA,  
**ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

Stav v průběhu restaurování - doplnění chybějící části  
polychromie



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POŁYCHROMOVANÁ PLASTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav v průběhu restaurování - doplnění chybějící části  
polychromie*



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLAŠTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav po restaurování - levý bok, celek*



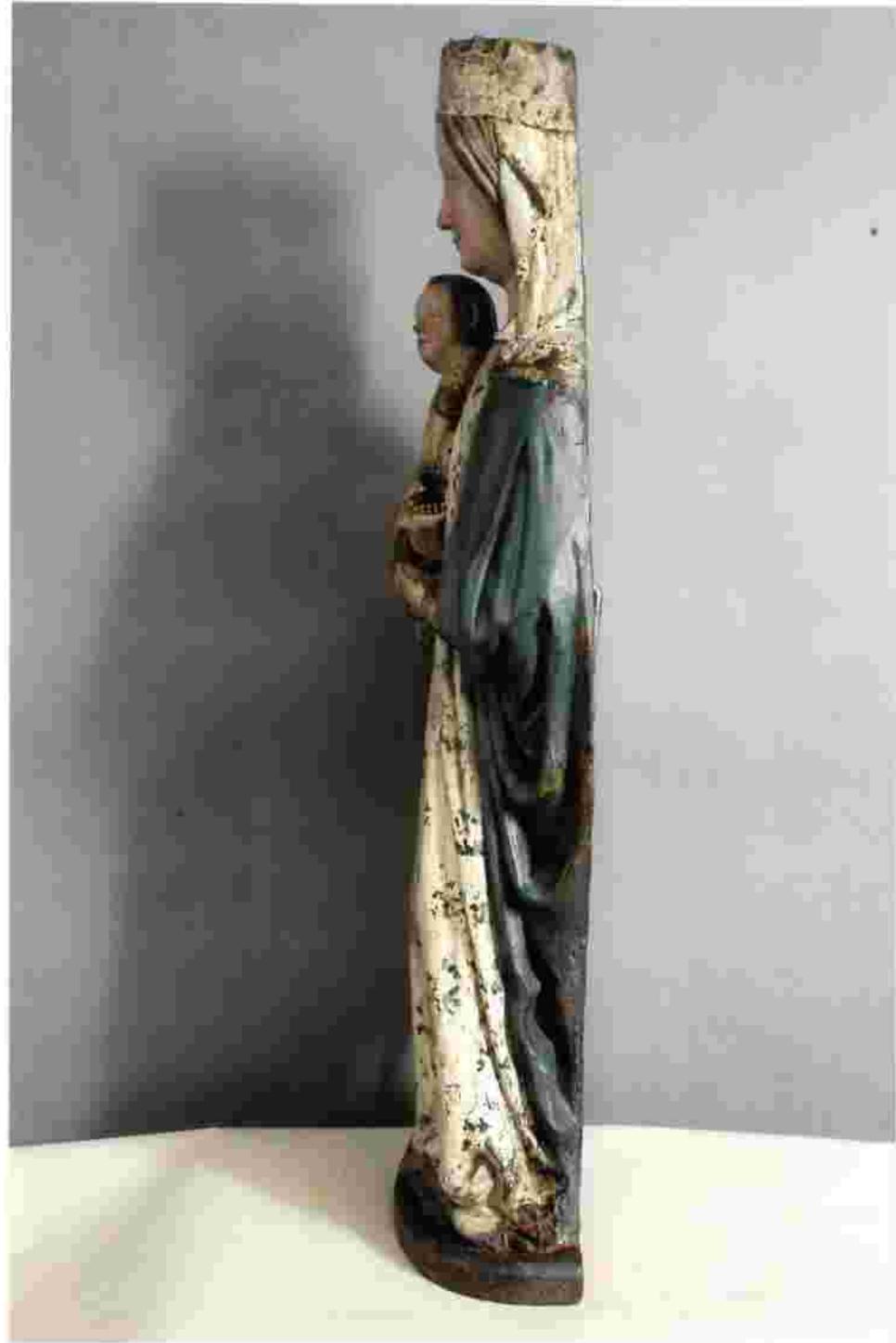
**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLASTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav po restaurování - levý bok, detail*



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POŁYCHROMOVANÁ PLASTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav po restaurování - levý bok, detail*



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLASTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav po restaurování - pravý bok, celek*



**MADONA Z KRUPKY, KOLEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLASTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICích**

*Stav po restaurování - pravý bok, detail*



**MADONA Z KRUPKY, KOLEM ROKU 1440**  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLASTIKA,  
**ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav po restaurování - pravý bok, detail*



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLASTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

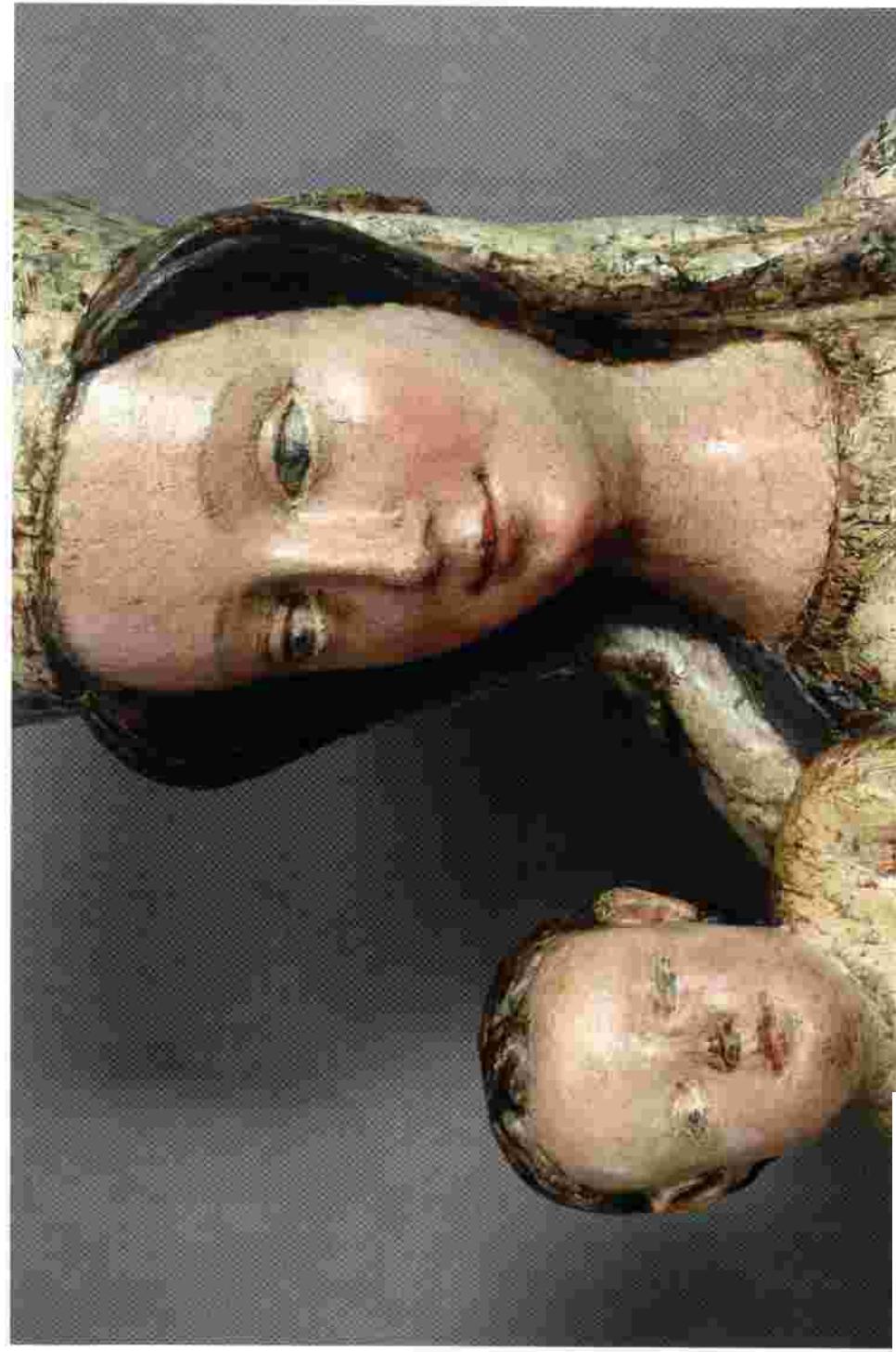
*Stav po restaurování - čelní pohled, detail*



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POŁYCHROMOVANÁ PLASTIKA,**

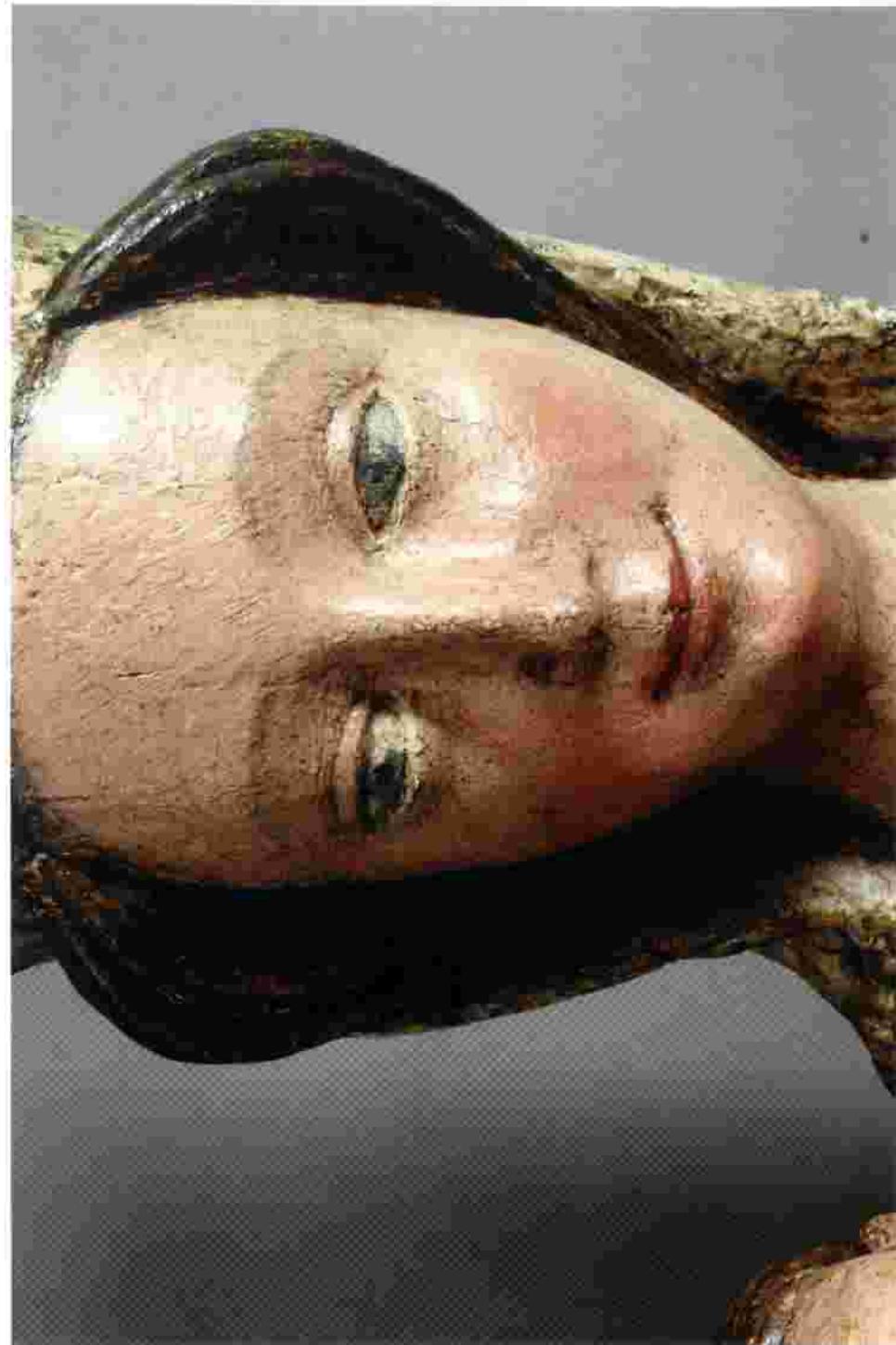
**REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav po restaurování - čelní pohled, detail horní poloviny těla*



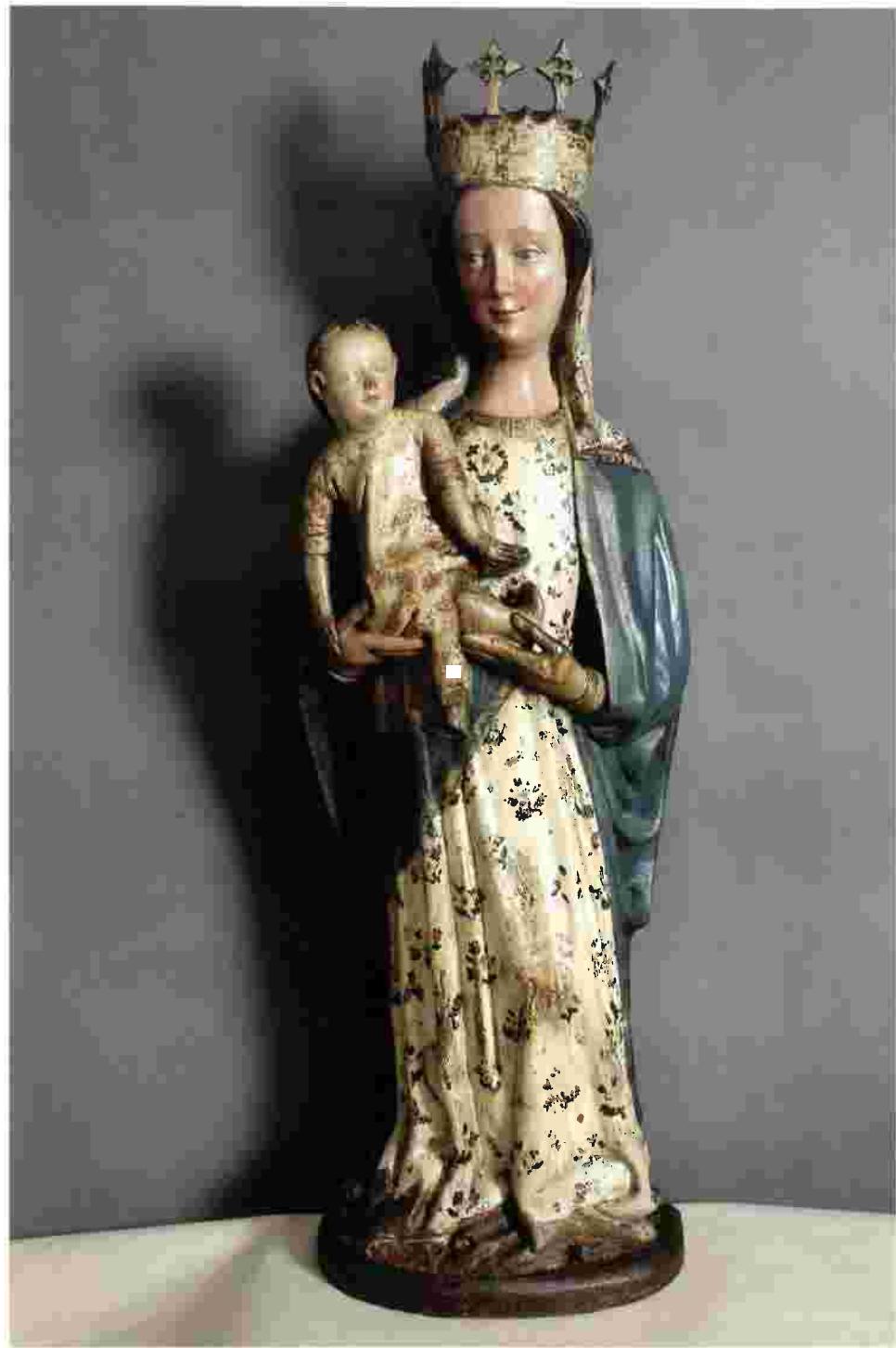
**MADONA Z KRUPKY, KOLEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLAŠTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav po restaurování - čelní pohled, detail obličejové části*



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLAŠTIKA,  
REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav po restaurování - čelní pohled, detail obličejové části*



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POŁYCHROMOWANÁ PLAŚTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav po restaurování - s doplněnou korunou jako  
ilustrace původní hmoty celé řezby Madony*



**MADONA Z KRUPKY, KOŁEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POŁYCHROMOVANÁ PLASTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICÍCH**

*Stav před restaurováním - srovnávací fotografie*



**MADONA Z KRUPKY, KOLEM ROKU 1440  
DŘEVĚNÁ POLYCHROMOVANÁ PLAŠTIKA,  
ŠLECHTA REGIONÁLNÍ MUZEUM V TEPLICích**

*Stav po restaurování - celek s doplněnou korunou*